

PROJECTE EXECUTIU DEL CENTRE DE FORMACIÓ PER A LA TRANSICIÓ DIGITAL CTTD A SABADELL (VALLÈS OCCIDENTAL)

DOCUMENT I: ANNEXOS (2 de 2)



Enginyeria i Arquitectura

Autors

Rafael Tejada Arquitecte		Àlex Miralles Arquitecte	
-----------------------------	--	-----------------------------	--

Setembre 2024



Ajuntament
de Sabadell

Next
Generation
EU

LOT 01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0125	h	Oficial 1ª paleta	28,61000	€
A0165	h	Peó	14,59000	€
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	25,40000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	25,40000	€
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	25,50000	€
A01-FEP2	h	Ajudant ferrallista	25,40000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP4	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP5	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP7	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	25,19000	€
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	24,61000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	25,36000	€
A010S000	h	Tècnic inspector acreditat entitat de control	85,10000	€
A010V010	h	Conservador- restaurador director de la intervenció	34,00000	€
A010V100	h	Restaurador assistent	22,33000	€
A0121000	h	Oficial 1a	28,61000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	28,61000	€
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	28,61000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	29,08000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A0129000	h	Oficial 1a guixaire	28,61000	€
A012A000	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€
A012A001	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	28,61000	€
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	27,79000	€
A012F000	h	Oficial 1a manyà	29,06000	€
A012F001	h	Oficial 1a manyà	29,06000	€
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	29,57000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	29,57000	€
A012J000	h	Oficial 1a lampista	29,57000	€
A012L000	H	Oficial 1a llauner	29,57000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	28,61000	€
A012P000	H	Oficial 1a jardiner	33,58000	€
A0133000	H	Ajudant encofrador	25,40000	€
A0134000	H	Ajudant ferrallista	25,40000	€
A0135000	h	Ajudant soldador	25,50000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	25,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A013A000	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A013D000	h	Ajudant pintor	25,40000	€
A013E000	h	Ajudant vidrier	25,19000	€
A013F000	h	Ajudant manyà	25,50000	€
A013G000	h	Ajudant calefactor	25,36000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	25,36000	€
A013J000	h	Ajudant lampista	25,36000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A013P000	h	Ajudant jardiner	29,80000	€
A0140000	h	Manobre	23,88000	€
A0149000	h	Manobre guixaire	23,88000	€
A0150000	h	Manobre especialista	24,69000	€
A01-FEP40	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP41	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP42	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP43	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP44	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP45	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP46	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP50	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEP51	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEP52	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEP70	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP71	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP72	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP73	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP74	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A0D-0000	h	Manobre	23,88000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,88000	€
A0E-0000	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0F-0000	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A0F-0001	h	Oficial 1a ferrallista	28,61000	€
A0F-0002	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A0F-0003	h	Oficial 1a electricista	33,24000	€
A0F-0004	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a Indeterminat	28,61000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	28,69000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	33,24000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	28,61000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	28,61000	€
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	29,57000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MA D'OBRA

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	29,57000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	32,16000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	28,61000 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,08000 €
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	27,79000 €
A0F-00020	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00021	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00022	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00023	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00024	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00025	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00026	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00030	h	Oficial 1a electricista	33,24000 €
A0F-00031	h	Oficial 1a electricista	33,24000 €
A0F-00032	h	Oficial 1a electricista	33,24000 €
A0F-00040	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €
A0F-00041	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €
A0F-00042	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €
A0F-00043	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €
A0F-00044	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MAQUINÀRIA

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,75000 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	108,56000 €
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	96,21000 €
C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,77000 €
C1331100	H	Motoanivelladora petita	87,18000 €
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	64,39000 €
C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	84,52000 €
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,53000 €
C133A0K0	H	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,03000 €
C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador.	48,81000 €
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,26000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,77000 €
C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	47,14000 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	56,19000 €
C1502E00	H	Camió cisterna de 8 m3	62,17000 €
C1503000	h	Camió grua	63,65000 €
C150AE00	m3	Subministrament i recollida de residus amb contenidor, de 4 a 6 m3 de capacitat	11,58000 €
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	185,08000 €
C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,87000 €
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,56000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,31000 €
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	90,46000 €
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,31000 €
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	185,08000 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,10000 €
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	25,50000 €
C1RA2C00	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	17,37000 €
C2003000	H	Remolinador mecanic	5,32000 €
C2005000	H	Regle vibratori	5,68000 €
C200F000	h	Màquina taladradora	4,51000 €
C200G000	h	Màquina de fer regates	2,28000 €
C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	9,04000 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,90000 €
C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	1,74000 €
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,42000 €
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	1,74000 €
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,51000 €
CF211210	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	40,00000 €
CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	43,38000 €
CRE23000	h	Motoserra	3,83000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	17,97000 €
CZ173000	h	Equip de raig de pols de vidre micronitzat	6,55000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,81000 €
B0111100	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,34000 €
B011-05ME	m3	Aigua	1,62000 €
B0176000	l	Carbonat amònic-carboximetil	11,31000 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,93000 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	19,51000 €
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	18,58000 €
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	20,43000 €
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	20,88000 €
B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	39,13000 €
B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	20,36000 €
B0331510	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenatge de paviments de sauló	21,48000 €
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,40000 €
B0332020	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	23,47000 €
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,50000 €
B033RJ00	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	15,54000 €
B0372000	m3	Tot-u artificial	18,06000 €
B03D5000	m3	Terra adequada	6,59000 €
B03J2000	kg	Micropartícules de vidre en pols	1,03000 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	22,85000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	20,78000 €
B0511401	t	Ciment portland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	140,27000 €
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	121,20000 €
B0514301	T	Ciment portland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	89,18000 €
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000 €
B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000 €
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	0,23000 €
B0533610	kg	Calç hidràulica natural NHL 5, en sacs	0,30000 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,30000 €
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	145,42000 €
B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,40000 €
B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,05000 €
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,19000 €
B0602220	M3	Formigó de resistència 10 n/mm2, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	69,50000 €
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	127,98000 €
B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	53,32000 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	73,79000 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	73,79000 €
B064500C	M3	Formigó hm-20/p/40/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	71,92000 €
B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	81,12000 €
B065910B	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	80,75000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	86,57000	€
B065960C	M3	Formigó ha-25/p/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIA	81,39000	€
B065970B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	83,51000	€
B065CD0B	m3	Formigó HA-30/B/10/IIb de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIb	95,23000	€
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	71,86000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	81,84000	€
B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	81,39000	€
B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	80,75000	€
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	95,67000	€
B06F2-I05P	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	90,68000	€
B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	71,12000	€
B06NN11C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-15/P/10	74,41000	€
B06Q970A	m3	Formigó amb fibres HAF-25/A-2-2/F/20-60/IIa, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIa	85,25000	€
B06QSB44	m3	Formigó lleuger amb fibres HLNE-20/F/8/IIa, de 7 cm de gruix, vibrat i remolinat mecànic afegint 4kg/m2 de pols de quars coríndon, armat amb fibres de polipropilè tipus mastifiber, acabat fratassat amb tractament antipols, enduredor i segellador hidrofòbic de nano-liti tipus pentra-sil (244+), classe 2.	135,00000	€
B0710150	t	Morters per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	41,09000	€
B0710250	t	Morters per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	37,59000	€
B0710280	t	Morters per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	28,65000	€
B0711010	Kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,34000	€
B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,74000	€
B0714000	kg	Morters sintètics epoxi de resines epoxi	2,98000	€
B0715100	kg	Morters polimèrics de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	1,00000	€
B07L-1PY6	t	Morters per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	61,64000	€
B07Z1R11	kg	Imprimació de resines per a l'adherència de morters i adhesius per a ceràmica sobre suports absorbents	5,21000	€
B081C010	kg	Additiu inclúsor aire/plastificant per a morters, segons la norma UNE-EN 934-3	1,88000	€
B0906000	Kg	Adhesiu de pvc	5,56000	€
B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	16,45000	€
B090B000	kg	Adhesiu de niló solubre	2,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	4,72000	€
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	19,94000	€
B091-06VM	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components, per a ús estructural	16,66000	€
B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	0,59000	€
B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	2,24000	€
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,43000	€
B0A31000	Kg	Clau acer	1,60000	€
B0A32000	Kg	Clau acer galvanitzat	1,96000	€
B0A41200	Cu	Visos per a fusta o tacs de pvc, cadmiats	3,86000	€
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	10,89000	€
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	3,08000	€
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,19000	€
B0A5Z001	u	Cargol autoroscant acer inoxidable A4 5x80 mm	0,29000	€
B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,11000	€
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,20000	€
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,16000	€
B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	5,00000	€
B0A71300	u	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,34000	€
B0A71400	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,34000	€
B0A71600	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,34000	€
B0A71700	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,35000	€
B0A71A00	u	Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,40000	€
B0A71C00	u	Abraçadora metàl·lica, de 28 mm de diàmetre interior	0,40000	€
B0A71E00	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,44000	€
B0A71H00	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,61000	€
B0A71J00	u	Abraçadora metàl·lica, de 50 mm de diàmetre interior	0,70000	€
B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	1,04000	€
B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	1,26000	€
B0A75100	u	Abraçadora plàstica, de 6 mm de diàmetre interior	0,22000	€
B0A75200	u	Abraçadora plàstica, de 8 mm de diàmetre interior	0,25000	€
B0A75600	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,32000	€
B0A75700	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,34000	€
B0A75800	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,36000	€
B0A75E00	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,57000	€
B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,79000	€
B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,07000	€
B0A75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,66000	€
B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,44000	€
B0A81010	Cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	180,33000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,60000	€
B0AM-0780	kg	Filferro recuit 1,3 mm	1,95000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,43000	€
B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	1,30000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0AN-07J4	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	9,04000	€
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	0,21000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	3,54000	€
B0AQ-07GQ	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC	3,86000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,41000	€
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,73000	€
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,75000	€
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	3,01000	€
B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,66000	€
B0B34234	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,67000	€
B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,02000	€
B0B5U030	m	Canal encastada en paviment d'acer inoxidable de mides aproximades 30x17 cm, amb trapa de registre amb acabat de paviment de resines per a pas de tub de gas, inclosa la connexió a la xarxa de sanejament. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF.	91,53000	€
B0B7-1060	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,03000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,75000	€
B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,51000	€
B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,46000	€
B0CA5SD3	m2	Plaques de policarbonat cel·lular de 32mm de gruix i 8 parets, de 600 mm d'amplària tipus Aislux 4252 o equivalent, amb tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat	85,30000	€
B0CASB48	m2	Placa de policarbonat cel·lular de 25 mm de gruix i 7 parets, de 900 cm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares	75,15000	€
B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	5,86000	€
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,38000	€
B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	7,15000	€
B0CC3810	m2	Placa de yeso laminado resistente al fuego (F) y espesor 25 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, tipus Magna de Pladur o equivalent.	32,20000	€
B0CC5310	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,95000	€
B0CC5410	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,14000	€
B0CCGJ3H	m2	Transformat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus aleatòria ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0,50 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0	23,87000	€
B0CC0-21OW	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 18 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,70000	€
B0CH00SB	m	Planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 90 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs.	22,47000	€
B0CHSB90	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 70 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a carener	8,54000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0CHVC40	m2	Revestiment vertical amb safata de planxa d'acer galvanitzada i lacada tipus Euroline 300 o equivalent, a més de 3,00 m de 300x32 mm i 1 mm de gruix diposada en vertical, color d'estàndard	34,61000	€
B0CU37DD	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/3, de 18 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, treballat al taller	12,55000	€
B0CUSB97	m2	Panell aglomerat hidròfug de 19mm	16,27000	€
B0CZA000	u	Elements de fixació i muntatge per a panell sandvitx de fusta i poliestirè extruït	3,45000	€
B0CZSB58	m2	Panell de coberta tipus termochip TPLH/13-120-16 o equivalent, apte per a cobertes inclinades, de gruix total 149 mm, amb acabat interior de tauler aglomerat hidròfug de gruix 19mm. Nucli amb placa d'aïllament intermitja de poliestirè extruït de 12 cm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques. Les juntes dels panells es col·locaran coincidents amb els eixos de l'estructura, previ replanteig a obra. Cantells afinats per una correcta aplicació de la pasta en les juntes d'unió entre panells. Inclou elements de segellat, subjecció i materials necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref. C02	58,76000	€
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	298,73000	€
B0D35000	m3	Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	433,17000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	298,73000	€
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	53,32000	€
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,62000	€
B0D75000	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	9,67000	€
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,62000	€
B0D70-0CER	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	3,23000	€
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	9,67000	€
B0D80-0CNQ	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	3,44000	€
B0DF8-0FFD	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,04000	€
B0DZA000	l	Desencofrant	2,89000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,89000	€
B0DZ5-0F6Q	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,46000	€
B0DZ6-0F6M	m2	Perfil metàl·lic desmuntable per a suport d'encofrat de sostres, per a 25 usos	3,14000	€
B0E244F6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,04000	€
B0E2-0EL2	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,50000	€
B0F11252	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,41000	€
B0F11452	u	Maó massís d'elaboració manual, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29000	€
B0F13252	u	Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,41000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,21000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29000	€
B0F97550	u	Encadellat ceràmic de 700x250x35 mm	0,47000	€
B0FAAHN0	u	Totxana R-10 de 240x115x75 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,15000	€
B0FG1JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,49000	€
B0FH3141	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 76 a 115 peces/m2, preu superior, grup BIII (UNE-EN 14411)	11,31000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0FH6173	m2	Rajola de gres porcellànic premat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup Bla (UNE-EN 14411)	17,94000	€
B0FHSB55	m2	Rajola de gres porcellànic de format 10x10 cm, color a definir per la DF, acabat vitrificat artesanal brillant.	20,83000	€
B0GAA1L0	m	Peça de pedra artificial de morter de ciment gris, sortida de motlle, de 29 cm d'amplària	39,60000	€
B0Y13BT1	u	Amortització diària de bastida torre d'estructura tubular d'alumini per a treballs fins a 6 metres d'alçada. Escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats.	140,46000	€
B0Y15250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,10000	€
B1KA1C	ut	Material ajuts del ram del paleta de la instal·lació de sanejament.	111,49000	€
B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	5,14000	€
B147UH20	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	64,76000	€
B147US10	u	Columna d'acer inoxidable de 50 cm d'alçada, amb placa d'ancortge per a suport de fixacions de línia de vida horitzontal	120,44000	€
B2RA3400	m3	Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de residus inerts	8,15000	€
B2RA64M0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
B2RA6680	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-158,89000	€
B2RA6770	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no especials amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
B2RA6890	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	33,91000	€
B2RA6960	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no especials amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclosos, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	20,40000	€
B433-1BSX	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 1	1.539,77000	€
B433-1BSZ	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2	1.660,28000	€
B44ZF036	Kg	Acer s275j0h segons une-en 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	2,32000	€
B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,13000	€
B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,21000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B44Z-0M10	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,43000	€
B4F2FB01	m2	Reparació i substitució dels maons afectats per l'extracció de la reixa de la finestra en façana de fabrica de maó massís manual, reposició de peces ceràmiques de maó massís d'identiques característiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geomètriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que fasin fàcil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada. queden inclosos els materials i elements auxiliars necessaris per els treballs.	99,49000	€
B4L2-FGKZ	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes d'11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4	16,60000	€
B4P8-0KX3	dm3	Neoprè armat per a recolzaments, de volum entre 1 a 2 dm3	35,78000	€
B522MP88	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació manual d'iguals característiques que l'existent, de 20 peces/m2, com a màxim	1,11000	€
B538SB66	m2	Planxa grecada d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	11,94000	€
B553FP03	u	Lluernari practicable motoritzat format per 3 panells de policarbonat tipus "Arcoplus 9257" amb la perfil·leria d'alumini pròpia del sistema i marc format per perfils oberts en "z" de 20x60x20x2mm, d'acer galvanitzat en calent. Consta de full batent de dimensions generals 278x218 cm, compost per marc i muntants interior de perfil d'acer galvanitzat 60x30x3 mm, perfil "T" d'ales desiguals T70x35x5,5mm, laterals i inferiors, perfil "T" d'ales iguals T70x70x5,5mm amb tub de remat superior de 30x30x3mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat de 100 micres per pintar. Inclòs ferratges d'acer inoxidable amb triple frontissa industrial i sistema d'accionament motoritzat amb eix dentat fixat a full batent i a estructura de suport. Inclòs elements de fixació, subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Inclòs replaiteig a obra. Ref projecte: FP03	1.416,00000	€
B56Z0007	m2	Perfil·leria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	22,58000	€
B5Z3SB41	m	Rastell de pi cuperitzat de secció 30x50 mm.	0,49000	€
B5ZDSB45	m2	Acabat perimetral de connexió a paraments verticals mitjançant fixació de xapa d'acer galvanitzat en calent plegada, de 3mm de gruix, on es soldarà una banda de connexió de làmina impermeabilitzant d'iguals característiques a la utilitzada en superfície de coberta, amb un desenvolupament aproximat màxim de 60 cm i un màxim de 3 plecs. Es taparan els claus del perfil i es soldaran al perímetre inferior a la làmina que forma la membrana impermeabilitzant. es segellarà la ranura entre el perfil i el parament amb cautxú de silicona neutra tipus siltemper 920 o equivalent. Realitzat segons especificacions tècniques del projecte executiu. Ref. C12	8,49000	€
B5ZF00SB	u	Sobreixidor format per tubular d'acer galvanitzat per pintar de dimensions 100x100 mm i 40cm de longitud, de gruix 4mm., col·locat amb fixacions mecàniques, segons detall de projecte. Ref. projecte: SB	41,20000	€
B5ZJA260	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat i prelacat de 0,5 mm de gruix, de D 155 mm i 33 cm de desenvolupament	4,86000	€
B5ZZ00S5	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 350mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Ref projecte: S5	93,87000	€
B5ZZ00S6	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 450mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Ref projecte: S6	128,99000	€
B5ZZ00S7	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 600mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S7	166,44000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B5ZZJLNT	U	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,21000	€
B5ZZJLPT	U	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,30000	€
B5ZZJXNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 6,5x130 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,28000	€
B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	19,02000	€
B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	43,70000	€
B661-1KOE	m2	Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix, amb sistema de suspensió sobre perfil·leria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat dels vidres i del perímetre dels taulers	112,63000	€
B662-2OCY	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	84,84000	€
B662-2OCZ	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	110,71000	€
B663-2IKB	m2	Mòdul de porta de vidre d'una fulla batent de 10 mm de gruix i 82.5x210 cm de llum de pas, amb mecanisme de fre, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini	332,81000	€
B66ESB01	m2	DA10. Sandvitx per a divisòries d'aules de 20cm de gruix, format per entramat central de rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm i longitud fins a 6'00m, treballat a taller, col·locats cada 40cm. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 6cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, amb xapa de fusta natural de 6mm, acabat amb lasur ecològic de zero voc. Fixació interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.	138,12000	€
B66ESB05	m2	DA20. Sandvitx per a divisòries d'aules de 23 cm de gruix, format per entramat central de fusta tipus STUD-FRAME, segons plànols d'estructura, treballat a taller. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 12cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, sobre rastrellat d'1 i 3 cm respectivament. Fixació en ambdues cares interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.	142,80000	€
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,72000	€
B6B100SB	m	Perfil tubular laminat en fred de dimensions 50x30x3mm.	1,66000	€
B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	0,99000	€
B6B11600	M	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils entre 86 i 95 mm d'amplària	2,61000	€
B6B12111	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,86000	€
B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,97000	€
B6B12600	M	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils entre 86 i 95 mm d'amplària	1,80000	€
B6B1Z011	m	Perfil de planxa d'acer galvanitzat, L-100x13.	1,16000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B6B1-0KKE	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	1,70000	€
B6B1-0KKF	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	1,61000	€
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,85000	€
B711GOM0	m2	Làmina de quitrà modificat amb polímers LAM-3-NA sense armadura	8,45000	€
B711Q060	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2	7,56000	€
B71290X0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	7,57000	€
B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	8,61000	€
B71421S0	m2	Làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS) 15-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre	6,29000	€
B7412CMF	M2	Làmina de pvc flexible no resistent a la intempèrie de gruix 1,2 mm i amb armadura de malla de fibra de vidre	10,56000	€
B755SB55	kg	Morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, tipus MORCEM DRY F de "Grupo Puma" o equivalent en prestació.	1,96000	€
B7621600	M2	Làmina d'etilè propilè diè (epdm) resistent a la intempèrie de pes 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm	5,78000	€
B7711H00	m2	Vel de poliètilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m2	0,38000	€
B7B11170	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 70 a 90 g/m2	0,96000	€
B7B111A0	M2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	1,07000	€
B7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	2,13000	€
B7B151F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,21000	€
B7B1SB96	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/poliètilè no teixit lligat tèrmicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir, tipus TYBEX SUPRO o equivalent.	2,76000	€
B7C100N0	kg	Escumant per a formigó cel·lular	1,81000	€
B7C20300	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 30 mm de gruix, de 0,85 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	5,77000	€
B7C23200	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,45 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	2,41000	€
B7C2BC30	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 120 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 3,529 i 3,243 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	13,42000	€
B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit el·lastificat de 10 mm de gruix	1,06000	€
B7C2W600	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 60 mm de gruix, d'1,75 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	11,56000	€
B7C44-LTK3	m2	Placa semirígida de llana mineral de vidre (MW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13162, de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,412 m2·K/W	3,77000	€
B7C72B10	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM)de pes 3,5 kg/m2 i 1,5 mm de gruix adherida a làmina poliètilè de 4 mm de gruix	10,67000	€
B7C9GBL0	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 126 a 160 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 2,222 m2.K/W	12,98000	€
B7C9R440	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 30 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/mK i resistència tèrmica >= 0,88235 m2.K/W	3,75000	€
B7C9R5M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	3,08000	€
B7C9RBC0	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/mK i resistència tèrmica >= 2,286 m2.K/W, amb revestiment de vel negre	13,02000	€
B7C93-0IWM	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	2,74000	€
B7CP4-M68Q	m2	Panell fonoabsorbent Decustik (ressonador absorbent selectiu) format per panells de MDF Ignífug B-s2,d0, amb acabat melamina a escollir per la DF. de dimensions 1194x594x12mm, sistema registrable T24 V6. Model PAP018 perforació Ø8mm a pas 16x16mm perforació 16,9%. Vel acústic	62,25000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Ignífug aplicat a la cara posterior. Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK		
B7CZ1800	u	Tac i suport de nilò per a fixar materials aïllants, de 80 mm de gruix com a màxim	0,29000	€
B7CZ2P05	m	Cinta adhesiva bituminosa autoprotegida amb alumini, de 5 cm d'amplària	0,94000	€
B7D20021	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	0,55000	€
B7D62A41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 10 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	18,67000	€
B7D62L41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	47,45000	€
B7D6VC41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 15 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	34,26000	€
B7DZE100	kg	Pasta de morter sec per a reblert i aïllament de junts i forats en plaques de silicat càlcic	3,41000	€
B7J1-OSLO	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000	€
B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	22,07000	€
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	20,14000	€
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	12,39000	€
B7J500W0	l	Escuma de poliuretà en aerosol	18,98000	€
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,53000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,37000	€
B7JZ00B0	M	Cinta de cautxú cru per a junts de membranes	5,62000	€
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000	€
B7P3SC01	UD	Dispositiu Mursec Eco amb transformador independent 230V, 50-60 Hz A/C>100 mA; cable de connexió 1,5m acc. to VDE / DIN 49441, LED groc i verd mostren alimentació 12 Volt. DIMENSIONS: Plus: 2600 gr, 330x210x48 mm. CAIXA IP 40 protecció plàstica resistent a l'impacte ABS UL94 HB RAL 9002, elèctricament totalment aïllat amb un abast d'acció de 30mts.	5.378,22000	€
B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	1,51000	€
B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,97000	€
B7Z24TON	Kg	Emulsió tipus curidan o equivalent.	0,87000	€
B83Q6SD2	u	Tancament provisional format per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió de 760 cm x 296 cm, de xapa grecada d'alçada de perfil e=30mm, amb recobriments de zinc suportada sobre màstils tubulars metàl·lics de 120x120x8 mm, anclats a la solera amb plaques d'ancoratge. Inclou porta de doble batent de 140x200 cm, formada per marc i full batent de perfil de fusteria tipus PDS folrada amb xapa grecada d'alçada de perfil e= 30 mm. Ferratges d'acer inoxidable amb pany per a d'embutir Tesa "UBO o equivalent. Fixador inferior per a fulla passiva i cilindre de seguretat amb mestrejament. Inclòs ferratges, elements auxiliars i ajudes necessàries per el seu muntatge. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Ref. projecte S3	4.074,14000	€
B83ZA700	m	Perfiteria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,09000	€
B845SB87	m2	Placa acústica de MDF ignífug revestida de fusta de roure de 16 mm de gruix, de dimensions màximes 120x60 cm, amb vel acústic adherit a la cara no vista, amb cantell rebaixat/ranurat, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc B-s2, d0.	82,05000	€
B848-2IUP	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	2,93000	€
B848-DP01	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	2,93000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B84D-0P69	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	23,05000	€
B84Z3510	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	3,16000	€
B84Z5610	M2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,46000	€
B84ZB0E0	M2	Entramat metàl·lic ocult amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, per a cel ras	3,28000	€
B84ZG1D0	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini ocult i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	79,60000	€
B84ZRS99	ut	Registre cel ras guix lam. portella 90x90cm2, marc alumini+fulla PGL (H), g=15mm, col.perf. acer galv.	49,16000	€
B8635MC6	m2	Planxa d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 316), de 3 mm de gruix, acabat esmerilat i treballat al taller	67,48000	€
B863SB97	m2	Planxa plana de textura llisa, d'acer galvanitzat de 3 mm de gruix, per a paraments verticals	40,03000	€
B86A5MX1	u	Revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre supost de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM1	359,87000	€
B86A5MX3	u	Revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre supost de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor i per revestir la part frontal superior de la porta del parament de l'ascensor, de mides aproximades 93x80 cm. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM2	836,48000	€
B878B011	m2	Tractament hidrofugant i consolidant per a paraments verticals de fabrica de maó massís amb acabat mate i transparent que deixi transpira el material ceràmic	7,64000	€
B89Z6000	kg	Pintura de siloxans	7,97000	€
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	14,35000	€
B89ZH000	kg	Esmalt ignífug	11,86000	€
B89ZM000	kg	Pintura partícules metàl·liques	12,74000	€
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	3,34000	€
B89ZT000	kg	Pintura intumescent	9,49000	€
B89ZU001	kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	21,79000	€
B89ZX000	kg	Pintura epoxi	17,25000	€
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	10,81000	€
B8AZK000	kg	Vernís ignífug amb classe de reacció al foc B-s1,d0	9,01000	€
B8AZZ007	l	Vernís transparent d'uretà avançat base aigua.	21,95000	€
B8JAUST1	m	Perfil obturador d'alumini en forma d'U tipus Aislux 4047 i cinta d'alumini microperforada per a remat de panells de policarbonat.	21,54000	€
B8Z1P031	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 90 g/m2	3,87000	€
B8ZA1000	kg	Segelladora	4,98000	€
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	8,08000	€
B8ZA5000	kg	Imprimació ignífuga	7,06000	€
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	14,60000	€
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	9,99000	€
B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	13,97000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	18,34000	€
B8ZR-LTKL	m2	Entramat d'estructura de perfil·leria T24 d'acer galvanitzat per a cel ras de panell de fonoabsorbent format per perfils principals cada 600 mm, secundaris cada 1200 mm, perfils perimetrals i accessoris de suspensió	9,53000	€
B8ZZ4000	kg	Pulpa de paper	2,20000	€
B950-217Z	m2	Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3,8 cm de gruix, amb nucli de fusta aglomerada, acabat superior amb gres porcel·l·anic prem·sat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	102,88000	€
B950-DP01	m2	Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3,8 cm de gruix, amb nucli de fusta aglomerada, acabat superior amb gres porcel·l·anic prem·sat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	82,88000	€
B96AAL44	m	Vorada de xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa tipus cua d'orenet·a, col·locada sobre base de formigó hm-20/p/40/i, segons detalls constructius de projecte executiu.	23,52000	€
B96AUG10	M	Vorada de xapa galvanitzada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	27,97000	€
B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	8,85000	€
B9FASB33	m2	Peça de formigó prefabricat armat, de 4 cm de gruix, amb bisell i acabat llis, amb armadura d'acer inoxidable i amb acabat colorejat i hidrofugat en massa. Classe 2. Tot segons especificacions de projecte i replanteig en obra.	22,15000	€
B9GZ1200	t	Pols de quars color	1.764,69000	€
B9M111A0	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'imprimació per a paviment continu	5,75000	€
B9M121A1	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa base per a paviment continu, amb pigments	6,45000	€
B9M131A1	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'acabat per a paviment continu, amb pigments	7,01000	€
B9U321A0	m	Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària	4,28000	€
B9U6SB55	m	Sòcol de resines amb acabat de mitja canya, a enresar amb el revestiment exterior del mur.	2,84000	€
B9U7SB88	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat enrasat en el trasdossat mitjançant perfil d'alumini d'arrencada tipus "metal-line 88".	4,80000	€
B9V4SB55	m	Esglaó o peça de replà de formigó prefabricat armat en "L", de dimensions 30x15 cm, 4 cm de gruix, amb bisell i acabat llis, amb armadura d'acer inoxidable i amb acabat colorejat i hidrofugat en massa. Classe 2. Tot segons especificacions de projecte i replanteig en obra.	22,83000	€
BAATU001	u	Trapa practicable, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats d'acer inoxidable, junt de neoprè, volandera de cautxú, frontisses, maneta, pany i clau, per a rebre llosa de pedra de 3 cm de gruix, per a col·locar amb fixacions mecàniques	242,04000	€
BABG00R2	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72x5 cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. proje·cte R2	240,18000	€
BABG00R3	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 62,5x62x5 cm i pas lliure de 50x50 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. proje·cte R3	193,36000	€
BABGDS02	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF.	4.945,58000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Ref. de projecte PM3.		
BABGDS04	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM4.	1.363,34000	€
BABGDS06	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM5.	822,22000	€
BABGDS08	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM6.	4.951,90000	€
BABGDS10	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x274cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM7.	4.135,01000	€
BABGFSD2	u	Subestructura de façana hivernacle formada per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, realitzada amb perfils tubulars de secció rectangular tipus Ter 200.80.8, Ter 160.80.5 i Ter 200.160.8 segons detalls de projecte, tallats en taller i muntats en obra. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa.	4.479,23000	€
BABGSD10	u	Tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 111x271 cm, realitzat amb perfils exteriors de secció 7x7 cm. Format per una fulla batent d'emergència de 13 cm de gruix. Inclòs bastiment galvanitzat, pany d'acer inoxidable Tesa 2240BE antipànic, fre integrat en les frontisses i barra antipànic Tesa tempo, elements de seguretat i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA03	609,53000	€
BABGSD12	u	Tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 90x210 cm, per integrar en mur ceràmic enrasada. Conformada per un marc metàl·lic de 20x5 cm i una reixa amb perfils Z garantint com a mínim a 1m2 de ventilació, amb travesser inferior. Inclòs bastiment segons les mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, amb maneta tesa sena d'acer inoxidable i tancaportes de pinyó - cremallera amb guia i barç tipus tesa DC340 i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència de projecte: PA05.	542,00000	€
BABGSDR1	u	Tancament reixat practicable metàl·lic amb unes dimensions totals de 735x375 cm. Formada per 4 fulls, dos laterals fixos de 129x375 cm cadascun, amb una porta integrada en cadascun de dimensions aproximades de 84x220 cm, amb polsador d'emergència tipus "Tesa Lite" o similar, i dos fulls practicables centrals de 238x375 cadascun. El conjunt està compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x4 mm, muntants sobre marc perimetral de secció horitzontal de 70x70x8 mm i reforç central de tub de 70x70x8 mm, amb una secció vertical de tub de 70x70x8 mm i 70x35x8mm, en articulacions i unions respectivament, amb xapa perforada per l'interior dels laterals fixos i 1mm de gruix, forats rodons amb radi de perforació 2,5 mm, distància entre centres 3,5 mm i coeficient de perforació 46% tipus "reca" o similar. Tot d'acer galvanitzat en calent per pintar. El color queda a definir per la D.F. Inclòs les ferramentes d'acer inoxidable AISI316L. Inclòs, per porta batent, pany multipunt tipus tesa 223OP, amb cilindre de seguretat amb escut, passador inferior d'ambdues fulles i frontisses industrials amb frè. Inclòs, per portes d'emergència laterals, pany antipànic tesa 2240BE, polsador antipànic lite per la cara interior i placa cega per la cara exterior, detector d'estat de porta, frontisses amb molla de fre. Pas lliure en porta d'emergència de 84 cm. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació d'acer necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R1	4.705,63000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BABGSDR2	u	Tancament de reixa metàl·lica corredissa amb unes dimensions totals de 315x519 cm. Compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x2 mm, muntants sobre marc tubular rectangular 70x70x5 mm d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està suspès a guia corredera per a gran càrregues tipus Klein K1000 per a muntatge lateral en façana amb fre incorporat i guiador inferior, pany tesa 2270 amb accionament pel tester, amb cilindre de seguretat i escut. Tot l'acer galvanitzat serà en calent de 100 micres per a pintar, color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R2	2.690,50000 €
BABGSDR3	u	Tancament de reixa metàl·lica fixa per cambra bufa, de dimensions totals 20x20 cm, de lames en "Z" de dimensions generals 70x30cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 40x40x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R3	262,19000 €
BABGSDR4	u	Reixa metàl·lica fixa per a forat de diàmetre 45 cm d'entramat metàl·lic 15x15 mm, de 2 cm de gruix, fixada mecànicament a passatub, enrasada amb el parament d'obra. Tot realitzat en acer galvanitzat en calent per a pintar, color a definir per DF. Inclòs elements i materials necessaris per la correcta fixació mecànica a paraments. Ref. de projecte: R4	362,85000 €
BABGSDR5	u	Reixa metàl·lica fixa de lames en "Z" de dimensions generals 70x70 cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 50x50x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R5	491,61000 €
BABGSDR6	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72,5cm cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projeje R6	327,74000 €
BABGSDR7	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 90x120 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència projecte: R7	309,72000 €
BABGSDR8	u	Porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 60x180 cm, realitzat amb perfils exteriors de secció 7x7 cm. Format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R08	231,34000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BABGSDR9	u	Porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 70x180 cm. Consta de marc metàl·lic i està format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R09	269,92000 €
BABGSR10	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 70x30 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R10	51,61000 €
BABGSR14	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 268X117 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 50x50x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R14	770,72000 €
BABGSR15	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 40x80 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència projecte: R15	285,19000 €
BABGFRS9	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al pou de bombeig, de dimensions exteriors 100x100 cm i pas lliure de 90x90 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projeje R1	452,49000 €
BAFDD15	u	Tancament talla-focs EI-30 d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlet en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulad CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	2.312,72000 €
BAFSD08	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 480x314 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a dreta amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 105x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: PA01.	4.698,66000 €
BAFSD09	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 309x480 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a esquerra amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 107x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: PA02.	4.698,66000 €
BAFSD11	u	Tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 706x250 cm. Compoort per dues portes dobles de dues fulles practicables de 90x250 cm cadascuna, dues portes amb sortida antipanic de dimensions 90x250 cm i dues finestres batents en l'eix horitzontal de 83x250 cm. Pas lliure de 180 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlet en encaix del propi perfil. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, per les fulles practicables pany TESA serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulad motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. En sortida	3.195,39000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		d'emergència inclòs pany TESA serie 2240 BE antipànic, amb barra antipànic LITE de sobreposar, placa cega exterior i detector de porta oberta/tancada i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. Inclòs en finestres batents motoritzades el motor de cremallera superior i compàs de retenció. Inclòs a senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per ocmpleta la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA04	
BAFSD13	u	Tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 707x378 cm. Compost per dues fulles practicables de 102x225 cm cadascuna i quatre fulles fixes de 102x225 cm. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlat en encaix del propi perfil. Conjunt superior i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per pintar amb subestructura tubular d'acer galvanitzat per a formació de pas d'instal·lacions a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA06.	4.787,09000 €
BAFSD14	u	Tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar amb certificació de resistència al foc EI60 per un buit d'obra de 705x378 cm. Compost per dues portes dobles de dues fulles, una fixa i una practicable, de 102x225 cm cadascuna. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlat en encaix del propi perfil. Conjunt superior, central i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat a enrasar amb conjunt de fulles i ajustar al forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA07.	4.771,53000 €
BAFSD15	u	Tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlat en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	1.980,65000 €
BAF7SD01	u	Tancament vidriat d'alumini anoditzat plata mate, amb trencament de pont tèrmic de 12 mm de gruix mitjançant barreta de poliamida i drenatge ocult, per a un buit d'obra de 124x248 cm col·locat sobre bastiment de base, amb 1 fulla fixa en la part superior i una 1 fulla oscil·lants en la part inferior. Format amb perfils d'alumini de primera fusió i aliatge 6063 d'acord amb la norma une-38337, de la sèrie Unicity HI Bicolor de Technal o equivalent, amb fusteria anoditzada amb un gruix entre 15 i 20 micres, de qualitat 3 i classe a3 (une 85208) segons resultat d'assaigs. classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons une-en 12207, classificació mínima 9a d'estanquitat a l'aigua segons une-en 12208 i classificació mínima c4 de resistència al vent segons une-en 12210. Inclòs bastiment d'acer galvanitzat segons mides, tapetes, manetes i ferratges de seguretat segons projecte executiu. segellat de junt entre materials d'obra de 20 mm d'amplària i 10 mm de fondària, amb massilla de silicona neutra monocomponent, aplicada amb pistola manual, prèvia imprimació específica. Referència de projecte: FA01.	917,79000 €
BAF7SD02	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Referència de projecte: FA02.	917,79000 €
BAF7SD03	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb	917,79000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent.	
BAF7SD04	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 122x239 cm. Compost per una fulla fixa superior de 122x136 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 122x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA04.	858,04000 €
BAF7SD05	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 212x76 cm. Compost per una fulla batent oculta motoritzada col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable amb motor de cremallera superior i compàs de retenció, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA05.	956,59000 €
BAF7SD07	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra amb un diàmetre total de 60 cm col·locat sobre bastiment de base. Compost per una fulla fixa formada per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA07.	240,42000 €
BAF7SD17	u	Conjunt de la perfil·leria d'alumini de la façana de la nau B per un buit d'obra de dimensions aproximades de 707x 476 cm, que fa de suport dels pnaells de policarbonat . Format per perfils d'alumini de 32 mm de cantell tipus Aislux 4243 o similar separats aproximadament 90 cm, el remat inferior format per perfils d'alumini tipus Aislux 4252 o similar de longitud total 707 cm i el remat superior conformat per dos perfils d'alumini de en U tipus Aislux 4271 o similar d'una longitud aproximada de 360cm. Inclòs tots els elements auxiliats necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Refèrència projecte: FP01	7.298,57000 €
BAM0-H6K8	u	Puerta corredera de apertura automática, de dos hojas de 100x210 cm, y dos vidrios laterales fijos de 120x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones	3.789,57000 €
BAM11AC5	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent i una tarja lateral, amb fixacions mecàniques	276,38000 €
BAM11AE5	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	278,02000 €
BAM1P0V5	u	Conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix i vidres laminars trempats acústics, a ajustar fins a l'arc mitjançant perfil superior i inferior continu de secció "u" d'acer inoxidable AISI316 amb pletina metàl·lica en "T" de dimensions generals 18x4, perfil metàl·lic de 20x30mm de junquet i muntants amb pletina de 18x1cm. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5A	5.642,02000 €
BAM1PV01	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x223 cm. Formada per un perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Ref. de projecte: PV1	106,94000 €
BAM1PV02	u	Conjunt de full vidriat laminar amb unes dimensions totals 124x369 cm. Formada per un perfil perimetral continu en secció en U d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable.	123,73000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ref. de projecte: PV2	
BAM1PV03	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 121x225 cm. Formada per una una pletina metàl·lica perimetral de 18x1 cm d'acer inoxidable AISI316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable.	88,81000 €
BAM1PV05	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x225 cm. Formada per una fulla fixe de vidre laminar 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fix amb perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316L. Amb travesser tubular de 70x70 i junt de vidre de 30x15 mm. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: V3	458,72000 €
BAM1PV07	u	Conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en T de dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5	5.092,97000 €
BAM1PV08	u	Conjunt de tancament vidiat laminar de dimensions totals 352x324 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre laminar de 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fixos entre perfils metàl·lics en T de dimensions generals de 18x4 i junquet de 20x30 mm. Ajustar fins a la volta mitjançant fixacions puntuals amb grapes superior i perfil inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V6	723,04000 €
BAM1PV09	u	Tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 785x344 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fixos a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en T de dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V7	4.261,16000 €
BAM2-0TZE	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	234,55000 €
BAM2-DP66	u	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	890,00000 €
BAMW1001	u	Tancaportes per a porta de vidre, per a encastar al paviment	226,82000 €
BAMW2000	u	Pany per a porta de vidre	176,22000 €
BAP3PF34	u	Tancament format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i en la part superior una tarja fixa superior de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 170x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF34	299,18000 €
BAP3PF35	u	Tancament per un buit d'obra de 181x310 cm format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i panell fix de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 150x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars i ajudes necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	1.002,24000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ref. de projecte: PF35	
BAP3PV04	u	Marc de fusta de roure de l'aulari de secció 150x70 mm	182,13000 €
BAQDPF17	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 151x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 141x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF17	1.360,31000 €
BAQDPF18	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF18	875,50000 €
BAQDSD16	u	Tancament de fusta laminada de pi lacada per pintar per un buit d'obra de 208x374 cm. Compost per dues fulles fixes laterals de 223x42 cm, i una porta de doble fulla amb frontissa de vaivé de 62x223 cm amb un espill de diàmetre 30 cm amb vidre laminat. El color queda a definir per la D.F. Amb un pas lliure de 110 cm. Ajustar segons la geometria d'obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2030, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador vertical sena amb placa quadrada, bisagra de vaibé amb motlla tipus DA180 de justor i fixador encastat en fulla passiva fx inox de justor, marcs i targes de fusta laminada de pi lacada, tot per pintar color a definir per la DF. Inclòs els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF01.	3.515,62000 €
BAQDSF10	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions compreses entre 232 i 310 cm d'alçada i 10 fulles de 85,60cm d'amplada cada mòdul. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF10.	7.556,42000 €
BAQDSF11	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 151x310 cm. Format per dos panells fixos de 29x310 cm, un panell fix de 80x83 cm i una porta d'una fulla batent de 80x220 cm, una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF11	2.116,35000 €
BAQDSF12	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de 94x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 83x84 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm, també per folrar l'interior amb HPL. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7	1.301,97000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAQDSF13	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 120x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm i un panell fix de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costat. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb mecanismes tesa CTSU200, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13	1.065,79000 €
BAQDSF14	u	Tancament de fusta laminada amb unes dimensions de 80x220 cm i 4 cm de gruix. Conformada per una fulla batent de fusta laminada de roure amb qualitat A/B. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, maneta tesa sena acer inoxidable amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF14	948,84000 €
BAQDSF15	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals de 94x310 cm. Format per un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 87x228 cm. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, maneta tesa sena acer inoxidable i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF15	1.057,36000 €
BAQDSF19	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x230 cm, aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 80x220 cm i un gruix de 5 cm per folrar amb HPL per l'interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF19	1.042,70000 €
BAQDSPF1	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 80x220 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF1	1.299,85000 €
BAQDSPF2	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	821,81000 €
BAQDSPF3	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 157x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF3.	1.412,33000 €
BAQDSPF4	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 152x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 138x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	1.474,94000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ref. de projecte: PF4.	
BAQDSPF5	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 100x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF5.	961,15000 €
BAQDSPF6	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 377x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Compost de 3 panells fixos, taulell de treball de 92x339 cm i un panel batent de 92x85,6 cm. Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Inclou els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF6.	2.402,35000 €
BAQDSPF7	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 89x84 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2035 amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7	1.301,97000 €
BAQDSPF9	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada EI-45 de dimensions 245x310 cm. Format per una porta de dos fulls de dimensions aproximades de 137x296 cm amb fixador de dos punts a la porta passiva i una porta d'un full batent de dimensions 80x296 cm, de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de 4,5 cm de gruix (Format de 305x152 cm). Amb junta perimetral intumescent i expansiva i tancament amb burlat, fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm, amb ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb pany CF60, maneta tipus SENA AC INOX316L roseta i tancaportes. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF9A	3.301,26000 €
BAQDS13A	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 92x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costats. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament i maneta tesa sena acer inox de placa quadrada i tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13A	1.194,14000 €
BAQDSF16	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 947x464 cm. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF16.	11.377,21000 €
BAQDSPV04	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de roure de dimensions 132x270 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF3.	1.041,74000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BASAP25A	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 220x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 136x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 220x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840 amb guia G893, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25A	2.844,30000 €
BASAPF25	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 144x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 60x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 144x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25	2.098,46000 €
BASAPF26	u	Conjunt de tancament tallafocs de fusta, EI2-60-C5, amb unes dimensions totals de 92,50x300 cm, EI2-60-C5. Compost per una porta d'una fulla batent de 88x220 cm folrada amb HPL i un panell fix de fusta de 88x80 cm per folrar amb els mateixos acabats que la fulla batent. Inclou el marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA QUICK per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893. Inclòs tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF26	1.519,90000 €
BASAPF27	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x220 cm aproximadament, i un gruix de 5 cm. Format per una porta d'una fulla batent per folrar amb HPL per ambdós costat enrasada a cara exterior de mur. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa tex26, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF25	961,80000 €
BASAPF28	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 124x300 cm aproximadament. Format per dues portes d'armaris batents de fusta contraxapada de 80x220 cm i un gruix de 5cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; Tarja fixa lateral de 60x220 cm i tarja superior fixa de 144x80 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany de sobreposar amb falleva i condemna tipus PZ60 de Hafele, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF28	1.572,92000 €
BASAPF29	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x205 cm i un gruix de 5 cm. Pas lliure 90cm. Format per una fulla batent de fusta contraxapada per folrar amb HPL per ambdues cares i un espiell de diàmetre de 30 cm, a la franja inferior revestit d'acer inoxidable. Enrasat a enrajolat interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, amb pany CF60, barra antipànic tesa quick per l'interior i maneta sena inox aisi 316l per l'exterior amb tancaportes	931,54000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BASAPF30	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 130x205 cm. Format per dues fulles batents de fusta contraxapada de 80x205x5 cm per folrar amb HPL per ambdues cares i una tarja fixa lateral de 40x205x5 cm. Enrasat a enrajolat de la sala Magna. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes integrat tesa DC840 i fixador encastat fx inox de justor en fulla passiva, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF30	1.294,54000 €
BASAPF31	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x225 cm. Format per una porta d'una fulla batent de 80x220 cm i de gruix 5 cm, per folrar amb HPL per ambdues cares. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa tex26 integrat, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF31	983,65000 €
BASAPF36	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 648x350 cm. Format per dues portes correddisses plegables de dos panells cadascuna, panells de fusta de 162x350 cm de 5 cm de gruix amb acabat HPL per ambdós costats, color a definir per la DF. Inclòs perfil superior d'alumini, encastat en fals sostre, a enrasar amb revestiment interior Sala Magna. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PF36	8.439,51000 €
BASAPM08	u	Porta de vaivé de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm amb espiell de diàmetre 30 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM8	960,04000 €
BASAPM09	u	Porta batent de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM9	889,81000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BASASPF8	u	Conjunt de porta metàl·lica amb revestiment de fusta tallafocs, EI2 60-C5 amb unes dimensions totals de 130x210 cm. Compost per un panell de fusta contraxapat de roure qualitat A/B de 70x210 cm i un gruix de 2 cm i dues portes d'una fulla batent metàl·lica de 70x220 cm, amb revestiment de fusta de roure. Inclou marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA Quick per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893, i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF08	1.866,74000	€
BAT0-1LIW	u	Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferramenta de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell	1.463,93000	€
BAT0-1LKR	u	Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulla batent de cares llises de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferramenta de penjar, pany de cop i clau i maneta	1.571,39000	€
BATAPV06	u	Tancament vidiat d'acer amb unes dimensions total de 370x193 cm. Formada per 4 vidres trempats 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) amb guia corredissa d'acer inoxidable AISI316L. Inclou marc, premarc, tapetes amb anglets als escaires, manetes d'acer inoxidable mate AISI 316 model a escollir per la DF, pany de cop, ferratges, frontisses i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: V3	1.991,80000	€
BAU0-2DK9	m2	Mòdul per a envà mòbil monodireccional d'1,2x4 m de dimensions màximes i 103 mm de gruix, amb una massa superficial de 40 kg/m2, perfil·leria vista d'alumini anoditzat i aïllament interior de llana mineral de roca, acabat exterior amb taulell d'HPL, mecanismes de fixació i alliberament manuals, junts acústics verticals i sistema corredís amb carril superior sense guia inferior	430,18000	€
BAVTSB11	m2	Protecció solar motoritzada amb sistema tèxtil tensat sense guia i recollida amb sistema enrollable tipus TESS100 de "Guthrie dorglas" fixat a l'estructura principal de coberta segons detall de projecte. Teixit de protecció solar amb bloqueig solar tipus soltis perform 92 o equivalent, color a definir per la DF. Inclòs tots els elements i materials de subjecció, suport i col·locació necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	93,31000	€
BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	16,19000	€
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	42,67000	€
BB15VO01	m	Pletina d'acer de 50x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior i inferior i folrat de cantell del forjat. fixada mecànicament al cantell del forjat	122,90000	€
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	76,92000	€
BB3200R4	u	Reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames de perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 64x90cm i un gruix de 5 cm. Marc metàl·lic amb perfils "L" 50x50x5 mm. Perfils IPEs de suport fixats mecànicament a paraments verticals. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF, i unions mitjançant soldadura a taller. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R4	166,80000	€
BB32SR11	m2	Relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de HEB 100. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 90x200cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	161,08000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Ref. de projecte: R11		
BB32SR12	m2	Reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de carteles de perfil en U d'acer galvanitzat en calent de 1000x80x200/150 mm i un gruix de 8 mm cada 90 cm per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x6250 cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Les unions s'efectuaran mitjançant soldadura a taller. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R12	161,08000	€
BB32SR13	u	Relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura d'escala de gat per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x100cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R13	161,12000	€
BB927FF1	U	Placa de senyalització interior de planxa d'acer llisa, amb pictograma, de 15x15 cm, amb suport per a fixar mecànicament	15,63000	€
BB92U010	U	Retol tipus 1a-1l amb fletxa i 2 pictogrames de línia, col·locat adossat	32,10000	€
BB92U060	U	Conjunt de rètol amb rètol tipus 1a-4l amb pictograma sortida, pictograma ascensor, pictograma minusvàlids, pictograma escales mecàniques, pictograma sortida d'emergència i rètol tipus 3a-4l amb pictograma metro, col·locat adossat	160,12000	€
BB92U070	U	Retol adossat tipus 2a-2l sortida d'emergència serigrafia fotoluminoscent, amb els elements per a la seva col·locació	31,81000	€
BB92U100	U	Retol de conjunt d'informació amb plànol de xarxa tipus 6a-2l, plànol de zona tipus 6a-2l, panell d'avisos 6a-1l, tots ells amb marcs practicables amb pany triangular mascle de 8 mm i vidre, dos panells 1a-2l amb pictograma informació 'i' i panell 1a-1l amb serigrafia avisos, amb els elements per a la seva col·locació	965,75000	€
BC171140	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4 mm de gruix incolora	26,63000	€
BC1FVL03	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat tipus KSIF de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral traslúcid de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre alumini. Referència projecte: VL03	56,72000	€
BC1G3R01	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	131,60000	€
BC1GG721	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 15 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	106,23000	€
BC1GPV04	m2	Vidre acústic 66.2 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) acústica fix muntat sobre fusteria de fusta.	131,60000	€
BC1K1500	M2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	53,43000	€
BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC entre 75 i 110 mm	1,20000	€
BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	2,04000	€
BD13167B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, per a encolar	2,47000	€
BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	3,27000	€
BD13187B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm i de llargària 3 m, per a encolar	3,72000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD13229B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,04000	€
BD13239B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,34000	€
BD13259B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	2,03000	€
BD13279B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	3,26000	€
BD13299B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 160 mm i de llargària 5 m, per a encolar	4,79000	€
BD132A9B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 200 mm i de llargària 5 m, per a encolar	7,19000	€
BD132B9B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 250 mm i de llargària 5 m, per a encolar	13,92000	€
BD15UT03	u	Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 160 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems.	210,69000	€
BD15UT10	u	Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 250 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems.	269,21000	€
BD1A-1NDM	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	7,73000	€
BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	1,26000	€
BD1Z2300	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	2,43000	€
BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	3,74000	€
BD35U001	u	Pericó de telecomunicacions unitat de carrer de 800 x 700 x 820 mm, model HF-II, prefabricat per a l'accés dels operadors de telecomunicació. Dotada de cercol, tapa de formigó amb tanca de seguretat i ganxos per a tracció.	292,63000	€
BD3Z2665	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	19,32000	€
BD51075X	u	Bunera industrial sifònica de 200x200 mm, tipus CAI200VA075 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø75 mm, amb cistella de recollida de sòlids amb reixa extraïble, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm	147,48000	€
BD51076X	u	Bunera sifònica de 200x200 mm, tipus CLL20V de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø50 mm, construïda en acer inoxidable AISI 304 i acabat satinat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb tapa per a reomplir de material de paviment	114,71000	€
BD515MX0	u	Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana	38,81000	€
BD5B1F00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre	2,76000	€
BD5H100X	m	Canal industrial de 100 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus 699 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm i sortida sifònica lateral	193,14000	€
BD5H101X	m	Canal sifònica per a dutxa de 89 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus BASIC PLUS de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 304, amb sifó extraïble WT75 i reixeta troquelada ref. 015	158,01000	€
BD5H813J	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada, classe D400 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols	61,23000	€
BD5L58R0	m2	Làmina drenant nodular de poliestirè, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls d'11 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 710 kN/m2	7,28000	€
BD7FP160	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella el·lastomèrica	4,15000	€
BD7FR110	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 110 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella el·lastomèrica	3,62000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD7FT350	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·lastomèrica amb anella el·lastomèrica	5,72000	€
BD7FT550	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·lastomèrica amb anella el·lastomèrica	13,91000	€
BD7F-10IS	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió el·lastomèrica amb anella el·lastomèrica d'estanquitat	12,40000	€
BDDZUT01	u	Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,50 m. Col·locada amb morter, anivellada i omplerta amb material de paviment.	1.076,85000	€
BDDZUT02	u	Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,60 m	1.100,26000	€
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,16000	€
BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	0,29000	€
BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	17,15000	€
BDK5-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	41,27000	€
BDK5-1KHP	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	177,72000	€
BDKZ3150	u	Sistema de posada a terra format per : Pericó de registre de 40x40 cm amb tapa de fosa Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra. Pont de comprovació instal·lat en arqueta. Tub d'humidificació. Quibacsol manigueta de connexió Connexió tipus C Perforació de 40 mm de diàmetre amb cable de coure de 50 mm soterrat. Drenatge amb grava.	351,15000	€
BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	42,68000	€
BDKZH9C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	59,76000	€
BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	121,06000	€
BDW3B200	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,93000	€
BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,47000	€
BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	2,48000	€
BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	3,52000	€
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	6,89000	€
BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	9,64000	€
BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	21,20000	€
BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	37,08000	€
BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	66,95000	€
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,10000	€
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	6,51000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	35,04000	€
BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,53000	€
BDY3B200	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000	€
BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000	€
BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0,03000	€
BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	0,07000	€
BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,10000	€
BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,13000	€
BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,31000	€
BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,56000	€
BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,00000	€
BE42Q321	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	4,50000	€
BE42Q721	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	7,89000	€
BE42Q821	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	8,82000	€
BE42Q822	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	7,48000	€
BE42Q922	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	9,20000	€
BE42QB22	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	15,42000	€
BE42QE22	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	13,72000	€
BE42QF22	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	17,09000	€
BE42QG22	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 500 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	18,97000	€
BE42R310	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.5 mm	3,84000	€
BE44B6S0HI7Y	m	Conducte flexible FLEXIVER D de secció circular d'ISOVER format per tres capes d'un compost d'alumini-polièster, adhesivades de manera solapada i en espiral, reforçat mitjançant un filferro amb tractament exterior contra l'oxidació. Conducte per a les connexions de les xarxes de conductes de distribució d'aire principals amb les màquines i les unitats terminals de les instal·lacions tèrmiques de climatització dels edificis de -20°C fins 120 °C de temperatura, amb un diàmetre de 160 mm, llargària de 10 m. Complint la norma UNE EN-14303 "Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales", amb una conductivitat tèrmica de 0,034 W/m·K(°C), pressió màxima d'ús de 2500 Pa i una velocitat màxima de l'aire de 20-30 m/s, classe de reacció al foc B-s1, d0., ref. 14558 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER	1,70000	€
BE44BAS0HI7Z	m	Conducte flexible FLEXIVER D de secció circular d'ISOVER format per tres capes d'un compost d'alumini-polièster, adhesivades de manera solapada i en espiral, reforçat mitjançant un filferro amb tractament exterior contra l'oxidació. Conducte per a les connexions de les xarxes de conductes de distribució d'aire principals amb les màquines i les unitats terminals de les instal·lacions tèrmiques de climatització dels edificis de -20°C fins 120 °C de temperatura, amb un diàmetre de 203 mm, llargària de 10 m. Complint la norma UNE EN-14303 "Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales", amb una conductivitat tèrmica de 0,034 W/m·K(°C), pressió màxima d'ús de 2500 Pa i una velocitat màxima de l'aire de 20-30 m/s, classe de reacció al foc B-s1, d0., ref. 13760 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER	2,17000	€
BE51LQ11	m2	Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de teixit de vidre negre, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.032 W/mK, resistència tèrmica >=0,78125	7,84000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BE52Q220	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0.6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	12,49000	€
BE52Q260	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	19,16000	€
BE52QU001	u	Plenum portafiltre amb extracció lateral per unitat interior de conductes, amb filtre inclòs.	102,99000	€
BE61ABJB	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres, autoadhesiva	9,85000	€
BE91UT10	u	Col·lector per aigua sanitària amb entrada de 1" i 4 sortides de 1/2". Amb vàlvules de tancament individual a cada sortida. amb entrada roscada mascle o femella i tancament roscat a l'altre extrem. amb sortides roscaades mascle per adaptadors de compressió. Tipus Uponor UNI-C o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el peti material de fixació, connexió i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	56,93000	€
BE9Z1M14	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 4 sortides, per a encastar, amb tapa i pany de seguretat	217,42000	€
BE9Z1M19	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 10 sortides, per a encastar, amb tapa i pany de seguretat	241,88000	€
BED4-DP01	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH15Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 1,5 kW Potència nominal calefacció: 1,8 kW Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4" líquid x 1/2" aspiració	646,55000	€
		Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg		
		Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg		
		Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.		
		Comandament sense fil RM12F1 recomanat.		
BED4-DP02	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH22Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 2,2 kW Potència nominal calefacció: 2,4 kW	676,70000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		<p>Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració</p> <p>Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg</p> <p>Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg</p> <p>Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.</p> <p>Comandament sense fil RM12F1 recomanat.</p>	
BED4-DP03	u	<p>Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH36Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques:</p> <p>- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior.</p> <p>Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 3,6 kW Potència nominal calefacció: 4,0 kW Nivell sonor: 28 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 18 W Cabal d'aire (7 vel.): 345/375/405/440/470/500/530 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració</p> <p>Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg</p> <p>Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg</p> <p>Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.</p> <p>Comandament sense fil RM12F1 recomanat.</p>	720,25000 €
BED5C16U	U	<p>Unitat exterior VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYQ16U, 2 compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 45,0 / 50 kW. SCOP = 4,0. SEER = 6,0 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 ''7/8''. Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - HxAxF 1.685x1.240x765 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 64.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V</p>	14.085,48000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BED5CQ8T	U	<p>Unitat exterior mini VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYSQ10TY1, compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 28,0 / 28 kW. EER = 3,40 COP = 4,24. SEER = 6'41 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 ''7/8''. Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - D x x Amplada 460 x 1,615 x 940 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 55.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V Consum (50 Hz) - Calefacció - Nom. - 6è CBH 6.60 kW Capacitat de calefacció - Nom. - 6è CBH 28.0 kW.</p>	10.285,37000 €
BED5DP01	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V80WHN8(AT), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 7,2 kw Potència calorífica nominal: 7,2 kW Potència absorbida total: 2,23 kW en fred Potència absorbida total: 1,92 kW en calor EER: 3,23 COP: 3,75 ÉSSER: 5,7 SCOP: 4,0</p> <p>Nivell pressió acústica: 54 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 3.750 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 4</p> <p>Dimensions: - Alt: 712 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 426 mm. - Pes net: 49 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	1.256,25000 €
BED5DP02	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V120WHN8(AT), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 12.3 kw Potència calorífica nominal: 12.3 kW Potència absorbida total: 3.84 kW en fred Potència absorbida total: 3.28 kW en calor EER: 3,20 COP: 3,75 ÉSSER: 7.5 SCOP: 4.4</p> <p>Nivell pressió acústica: 57 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.000 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T</p>	1.758,75000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		<p>Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 7</p> <p>Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 62,5 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	
BED5DP03	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V140WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 14.0 kw Potència calorífica nominal: 14.0 kW Potència absorbida total: 4.33 kW en fred Potència absorbida total: 3.60 kW en calor EER: 3.23 COP: 3,89 ÉSSER: 6.9 SCOP: 4.6</p> <p>Nivell pressió acústica: 56 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.100 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240V/50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 8</p> <p>Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 77,5 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	2.093,75000 €
BED5DP04	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) monofàsica, bomba de calor, model MV8M-180WV2RN8, de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 17,5 kW Potència calorífica nominal: 19,5 kW Potència absorbida total: 6,46 kW en fred Potència absorbida total: 5,57 kW en calor EER: 2,71 COP: 3,50 ÉSSER: 7,10 SCOP: 4,80</p> <p>Ventilador Condensador: 1 x Axials Control de condensació: Incorporat Cabal aire condensador: 5,500 m3/h Refrigerant: R-32 Tensió: 380-415 V / 3 / 50 Hz</p>	3.316,50000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		<p>Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 3/4'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 12</p> <p>Dimensions: - Alt: 864 mm. - Ample: 1.036 mm. - Fons: 409 mm. - Pes net: 94 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	
BED5U001	U	<p>Sistema de gestió centralitzada intelligent Touch Controller, amb pantalla tàctil de 5,7, model DCS601C51 per a controlar/supervisar 64 unitats interiors Daikin o equivalent d'ídèntiques característiques.</p>	2.417,08000 €
BED5UT01	u	<p>Unitat exterior bomba de calor EPRA18DV3, marca Daikin del sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32 i compressor Scroll. Etiquetatge A +++. Destinada a producció d'aigua calenta sanitària. Dimensions d'un. exterior (AlxAnxPr): 990x1270x460 mm. Pes d'un. exterior de 170 kg. La pressió sonora de la un. exterior en calefacció / refrigeració és de 38/38 dB (A). Alimentació monofàsica a 220V. Equip amb marcatge CE i DDP (Declaració de Prestacions) segons Reglament Europeu (UE) 305/2011, i d'acord amb RITE i CTE DB HE . S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexió elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.</p>	8.296,46000 €
BED5UT02	u	<p>Unitat interior mural ETBX16D6V, marca Daikin de sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32, destinada a calefacció, rerefrige-ració i producció d'aigua calenta sanitària. dimensions de (AlxAnxPr): 890x450x350 mm. Pes de 44 kg. La pressió sonora és de 28 dB (A). Alimentació de la resistència de suport monofàsica o trifàsica i configurable fins 6kW en etapes (2-2-2). Incorpora vas d'expansió per a calefacció, purgador automàtic, bomba de circulació d'aigua, quadre elèctric, interruptor de flux, vàlvula de sobrepressió (Seguretat), filtre ciclònic magnètic, sensor de temperatura d'aigua, manòmetre, frontal amb pantalla LED i sistema Daikin Eye. Rang de funcionament de temperatura de sortida d'aigua en refrigeració des de 5 a 22°C, en Calefacció des de 25 a 70 ° C, i de cap manera ACS des de 25 a 70°C.</p>	4.074,49000 €
BEDEDP01	u	<p>Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH71T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:</p> <p>- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada.</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 7.1 kW Potència nominal calefacció: 8.0 kW Nivell sonor: 30.5 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 96 W Cabal d'aire (7 vel.): 660/740/822/904/986/1068/1150 m3/h Pressió estàtica: 30 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8'' líquid x 5/8'' aspiració</p> <p>Dimensions: - Ample: 910 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 25 kg</p> <p>Filtre inclòs.</p>	730,30000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEDEDP02	u	<p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p> <p>Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH140T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:</p> <p>- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. De les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 14 kW Potència nominal calefacció: 16 kW Nivell sonor: 34 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 172 W Cabal d'aire (7 vel.): 1300/1434/1568/1703/1837/1971/2105 m3/h Pressió estàtica: 50 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8'' líquid x 5/8'' aspiració</p> <p>Dimensions: - Ample: 1510 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 39 kg</p> <p>Filtre inclòs.</p>	982,90000 €
BEDEDP03	u	<p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p> <p>Unitat interior de conductes d'alta pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH200T1N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:</p> <p>- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 1200 mm d'alçada. De les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 20.0 kW Potència nominal calefacció: 22.5 kW Nivell sonor: 46 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 780 W Cabal d'aire (7 vel.): 2.820/3.133/3.447/3.760/4.073/4.387/4.700 m3/h Pressió estàtica: 200 (0-400) Pa Connexions frigorífiques: 3/8'' líquid x 3/4'' aspiració</p> <p>Dimensions: - Ample: 1.300 mm. - Fons: 900 mm. - Alt: 580 mm. - Pes: 125 kg.</p> <p>Filtre inclòs.</p>	1.624,75000 €
BEDEFX25	u	<p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p> <p>Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ25A de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda</p>	1.354,97000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEDEFX32	U	<p>de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x550x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V</p> <p>Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ32A de 4,0 kW de potència calorífica i 3,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 550 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V</p>	1.392,42000 €
BEDEFX40	u	<p>Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ40A de 5,0 kW de potència calorífica i 4,5 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 700 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V</p>	1.452,35000 €
BEDEFX50	u	<p>Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ50A de 6,3 kW de potència calorífica i 5,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x700x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V</p>	1.501,04000 €
BEDEFX63	u	<p>Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ63A de 8,0 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x1.000x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V</p>	1.349,74000 €
BEDEUX01	U	Unitat de control remot per cable, bluetooth, amb sensor, model BRC1H52W de la firma 'DAIKIN' o equivalent d'iguals característiques	204,84000 €
BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	111,20000 €
BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	23,41000 €
BEG4A60A	U	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 5,7 kW de potència frigorífica i de 7,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA60A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA60A9 i unitat exterior RXM60R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	2.220,20000 €
BEG4Q35B	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible de terra, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model NAS35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FNA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1.414,89000 €
BEG4Q35D	U	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1.392,42000 €
BEG4UT01	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus split de paret, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 6,8 kW de potència frigorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor SWING i fluid frigorífic R-32, model ZAAG71A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interiorFAA71A i unitat exterior RZAG71MV1,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	3.006,77000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEGB-DP01	u	Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS I MCB1-12N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques: Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Potència en fred: 3.52 kW Potència en calor: 3.81 kW Potència absorbida: 40 W Cabal d'aire: 380/420/520 m3/h Nivell sonor: 20 dB(A) Línia de líquid: 1/4'' Línia de gas: 3/8'' Dimensions: - Ample: 812 mm. - Fons: 199 mm. - Alt: 299 mm. - Pes: 9,3 kg.	136,01000 €
BEGB-DP02	u	Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF. Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS E MCB1-18N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques: Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Potència en fred: 5.27 kW Potència en calor: 5.57 kW Potència absorbida: 40 W Cabal d'aire: 510/620/835 m3/h Nivell sonor: 20,5 dB(A) Línia de líquid: 1/4'' Línia de gas: 1/2'' Dimensions: - Ample: 968 mm. - Fons: 225 mm. - Alt: 320 mm. - Pes: 12,3 kg.	200,33000 €
BEGD-DP01	u	Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF. Unitat exterior multi INVERTER marca MIDEA Mod. M40-36N8 o equivalent, bomba de calor, amb diferents tipus d'unitats interiors de diferents potències combinables entre si per formar Multi sistemes de fins a 4x1; Controlables de forma individual, de les següents característiques: Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Compressor: ROTARY DC INVERTER Potència frigorífica: 10,55 kW Potència absorbida en fred: 3,26 kW Potència calorífica: 11,14 kW Potència absorbida en calor: 2,84 kW Nivell sonor: 63 dB (A) Condensador: 1 x ventilador inverter Cabal: 4.000 m3/h Connexions líquid: 4 x 1/4'' Connexions aspiració: 3 x 3/8'' + 1 x 1/2'' Long. màx. canonada vertical/total: 15/80 m. Long. màx. canonada (1 interior): 35 m. Dimensions: - Ample: 946 mm. - Fons: 410 mm. - Alt: 810 mm. - Pes: 68,8 kg	1.692,42000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Compatible amb la unitat FlexFit.	
BEK1DP01	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 700x300 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	56,00000 €
BEK1DP02	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 600x600 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	68,00000 €
BEK1DP03	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 900x600 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	110,00000 €
BEK1U001	u	Reixeta lineal d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat lacat blanc, de 100 mm d'alçada, d'aletes separades 13 mm i amb regulador de cabal en els trams actius, model LMT MINI-SP de la firma MADEL o similar d'iguals característiques,	61,69000 €
BEK1U002	u	Reixeta lineal d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat lacat blanc, de 150 mm d'alçada, d'aletes separades 13 mm i amb regulador de cabal en els trams actius, model LMT-SP de la firma MADEL o similar d'iguals característiques	74,36000 €
BEK1UT10	u	Reixeta d'aire exterior de 2000 mm d'alçada i 800 mm d'ample, d'aletes separades 50 mm, model DXT-CX(T) de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment.	508,15000 €
BEK1UT11	u	Reixeta d'aire exterior de 200 mm d'alçada i 400 mm d'ample, d'aletes separades 50 mm, model DXT-CX(T) de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment.	65,67000 €
BEK8DP01	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x2600 Rai9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 2600 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre.	284,00000 €
BEK8DP02	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x1000 Rai9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 1000 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre.	115,00000 €
BEK8UT06	u	Difusor lineal impulsió aire amb 1 ranura d'alumini extruït de 68 mm d'amplària i aletes orientables cada 100 mm, lacat blanc, amb plènum de connexió circular d'acer galvanitzat aïllat, i 1 boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre amb comporta de regulació, de 1500 mm de llargària, model LSD + PLSD-R/AIS+PML de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, muntat encastat al sostre, totalment instal·lat.	123,57000 €
BEKB060R	u	Difusor rotacional circular d'aletes orientables individualment per alçades d'impulsió fins a 4 m, model AXO C 400 + PLXOC-R/AIS de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, amb color i acabats a determinar per la Df de l'obra, amb plènum d'impulsió aïllat de connexió lateral amb regulador de cabal, totalment instal·lat, encastat al sostre i connectat al conducte.	112,25000 €
BEKB-DP01	u	Difusor rotacional d'altres regulables sincrònicament de forma manual, model AX6 MA de 315 R9006m (alumini mate) de Madel o equivalent	165,50000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEKB-DP02	u	Difusor rotacional d'altres regulables sincrònicament de forma manual, model AX6 MA de 250 R9006m (alumini mate) de Madel o equivalent	145,50000	€
BEKETK00	U	Multi-tobera de llarg abast construïda en alumini i placa en acer galvanitzat i amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en conducte rectangular, amb fixació mitjançant clips i marc de muntatge, model K00-CM (S) de 5 toberes en una línia de 500x100 mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques	95,40000	€
BEKETKAM	u	Tovera de llarg abast construïda en alumini i amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en paret o sostre, amb fixació mitjançant cargols ocults darrera l'anell embellidor subjectat a pressió, model KAM-W de diàmetre 200 de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques.	93,25000	€
BEKJ-DP01	u	Reixa d'impulsió 500x300 mm d'acer galvanitzat per a conducte circular amb aletes corbes orientables individualment paral·leles a la dimensió menor per a instal·lar a sostre. Model AMT-AC de la marca MADEL o equivalent.	41,20000	€
BEKP2210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	192,36000	€
BEKP3310	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària	205,94000	€
BEKP5210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	206,20000	€
BEKP6310	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm d'amplària i 250 mm d'alçària	220,56000	€
BEKPUT01	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 200mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.	111,17000	€
BEKPUT02	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 250mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.	117,93000	€
BEM3DP01	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 4900 Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	9.975,00000	€
BEM3DP02	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 4500 Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar	9.200,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEM3UT03	u	un control total a consergeria Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	5.546,00000	€
BEM3UT04	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 2800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.600 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x575 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	5.535,97000	€
BEM3UT05	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclou uen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior. S'inclou control, des del despatx del monitor, del recuperador. Model RCE 2300Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.090 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.200x1.200x525 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	4.534,04000	€
BEM3UT06	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 1200-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 1.030 m3/h (150 Pa). Configuració Horitzontal D3 Dimensions: 1.000x1.000x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	2.737,08000	€
BEM3UT07	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 500-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 470 m3/h (150 Pa). Configuració Horitzontal D3 Dimensions: 850x850x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	1.862,49000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEM3X113	u	Extractor heliocentrífug de baix perfil per a banys amb cabals d'extracció de fins a 160 m3/h a descàrrega lliure, amb comporta antiretorn incorporada, monofàsic, amb filtres metàl·lics i temporitzador regulable. Marca / model: Soler&Palau /TD 160/100 N SILENT o equivalent	97,18000	€
BEMJ100X	u	Equip de pressurització per a escales, rutes de fuga i vestíbuls, de conformitat a la norma europea EN 12101-6, model KIT BOXPDS-710-4T-1.5 400V. IE3 de la firma SODECA o equivalent d'iguals prestacions, per a un cabal de 11.800 m3/h i una pressió de 150 Pa, integrat per : Tauler de control BOXPDS Panell de control extern Unitat de ventilació CJHCH Kit Dàmpers amb detector de fum òptic incorporat Inversor de freqüència Sonda de pressió diferencial d'alta precisió Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada general de l'energia. Control electrònic per a la gestió d'alarmes, manteniment, port Modbus RTU per a connexió a sistemes BMS (Sistemes de Gestió d'Edificis). Font d'alimentació certificada amb bateria per garantir la potència per controlar l'equip en cas d'una fallada elèctrica. Quadre de comandament extern per a la pantalla de pressió en temps real, llums d'alarma i activació manual del sistema.	14.634,24000	€
BEP2UT01	u	Exutori per a instal·lació en coberta de 2.780x2.000mm de 117mm de gruix, realitzat en aleació d'alumini resistent a la corrosió i accessoris d'acer inoxidable, amb làmina multicapa de policarbonat opal o transparent. Classificació B-s2-d0 de reacció al foc d'acord amb UNE-EN1350-1, maniobra mitjançant cilindre pneumàtic, d'apertura i fixació en menys de 60segons, apertura elèctrica elèctrica i per fusible tèrmic d'apertura d'emergència tarat a 72°C, model FIRELIGHT FL3 de de la firma 'COLT' o equivalent d'identífiques característiques. S'inclouen tots els accessoris de fixació, connexió i muntatge	2.648,25000	€
BEP2UT02	U	Transport, subministrament i muntatge d'airejador COLT model COLTLITE de lames de vidre per a evacuació de grans volums d'aire calent o fums d'incendi i gasos de combustió. Dimensions exteriors 1.700x420 mm. Marc d'aliatge d'alumini EN AW-6063, de 47 mm de gruix, sense trencament de pont tèrmic i acabat RAL 9005 de 60 IM. Inclou 2 lames de vidre doble aïllat laminat 4 mm float / 20 mm SZR / 4 mm float. Ug = 1,1 W / m2 · K; Moviment mitjançant accionament pneumàtics. El airejador obre i queda fix en menys de 60 segons des del senyal d'activació (d'acord punts 7.1.2 i 7.2.2 d'UNE-EN 12.101-2). Obertura adicional mitjançant control elèctric. El airejador està testat d'acord amb la norma EN12101-2 per actuació com a element d'evacuació de fum amb la següent classificació: WL 500 RE1000 (+10.000) B300-I. Model COLTLITE CLS de la firma 'COLT' o equivalent d'identífiques característiques. S'inclouen tots els accessoris de fixació, connexió i muntatge	1.844,41000	€
BEP31130	u	Boca d'extracció de 100 mm de diàmetre de connexió i 140 mm de diàmetre exterior, d'acer galvanitzat amb acabat pintat, per a col·locar en paret o sostre	55,30000	€
BEU41631	u	Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	57,63000	€
BEU6U001	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4" de D	14,88000	€
BEUD100X	u	Comporta motoritzada amb detector de fum òptic, tipus KIT DAMPER-BOXPDS de la firma SODECA o equivalent d'iguals prestacions, adicional per muntatge d'equip a coberta.	2.204,04000	€
BEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge	51,44000	€
BEV23823	u	Termòstat de beina per a conducte amb regulació de 40 a 80°C, de doble contacte a 230 V , preu alt, per a encastar a caixa universal	111,70000	€
BEV32A71	u	Controlador DDC per a regulació i control d'instal·lacions, amb processador i memòria, programació anual, comunicació amb bus de dades i 10 punts d'entrada i sortida	668,35000	€
BEV3UT01	u	Miniserver v.2.Amb 8 sortides digitals lliures de potencial ; max. 250VAC/10A cosφ=1, max. 30VDC/10A. 8 entrades digitals 24VDC. 4 entrades analògiques 0-10V. Connexió al bus Loxone Link (max. 30 Extensions). Connexió al bus Loxone Tree (max. 50 dispositius Tree). Intercomunicació con Loxone Tree. Connexió LAN (IPv4/IPv6, SSL, 100Mbps). Alimentació 19,2VDC . 30VDC (PELV). Muntatge en carril DIN (9 mòduls). Ref. LX-100335 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	637,57000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEV3UT02	u	Tree extension, per a la integració de fins a 100 dispositius Tree mitjançant dues línies de cablejat de 50 dispositius cadascun. Ref. LX-100218 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	105,63000	€
BEV3UT03	u	Interfície Modbus / RTU per aerotermita DAIKIN, model DAIKIN DCOM-LT / OI o equivalent d'identífiques característiques.	444,79000	€
BEV3UT04	u	DI Extension, per a 20 entrades digitals, amb freqüències entre 1 i 250 Hz, amb mínim d'ample d'impuls de 2ms. Ref. LX-100283 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	281,66000	€
BEV3UT05	u	Integrador Modbus RTU - DAIKIn A/A per a games Sky Air i VRV, Ref. DK-RC-MBS-1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	185,29000	€
BEV3UT06	u	Controlador amb 14 sortides digitals. 16A, ref. LX-100038 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	349,98000	€
BEV3UT07	u	Interfície per l'enviament de dades des de LOXONE a la plataforma SENTILO, model ENMOTIC-LGBASIC. Totalment instal·lat, connectat, programat i provat.	585,25000	€
BEV3UT08	u	Configuració de sensors a enviar a SENTILO, ref. ENMOTIC-SENTILO de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques	58,53000	€
BEV3UT09	u	Integrador de sensors LOXONE , 1 Wire Extension, ref. LX-100014 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	180,32000	€
BEV3UT10	u	Sensor de temperatura 1 wire metàl·lic , ref. LX-200077 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	14,59000	€
BEV3UT11	u	Modbus extension per a fins a 32 dispositius MODBUS , ref. LX-100124 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	243,24000	€
BEV3UT12	u	Estació meteorològica per a instal·lacions Tree de LOXONE , ref. LX-100246 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	498,01000	€
BEV3UT13	u	Sensor Confort Tree amb sensor de Tª, humitat i CO2 , ref. LX-100276 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	239,92000	€
BEV42001	u	Material per a instal·lació elèctrica de punt de control	92,91000	€
BEV42002	u	Material per a instal·lació elèctrica de punt de control	13,60000	€
BEVGUT01	u	Integrador MULTICAL® 403. Cabalímetre ultrasònic ULTRAFLOW® per calor / fred, per a 10 m3/h.Amb cable de connexió de cabalímetre i integrador de 1,5m. Alimentació elèctrica a escollir entre bateries de Liti reemplaçables, (3,65VCC,D-cel·la o 3,65VCC, 2xAA) i alimentació exterior 230 VAC o 24 VAC. 2 sondes de temperatura PT500 de 1,5 m amb les seves corresponents beines o portasondes (2). Pantalla d'indicació de llarga durada i alt contrast. Lectura d'energia tèrmica en KWh o GJ. Lectures adicionales programables (hores de funcionament, temperatures, cabal instantani, consum aigua i mesurament de potència). Placa metàl·lica incorporada per capçal de lectura òptica. Port òptic per a lectura de registres històrics (20 anys, 36 mesos, 460 dies, 1.400h). Targetes de comunicacions opcionals: Port RS232, M-Bus, Wireless M-Bus i Sortides analògiques 0/4 - 20mA, Emissor de ràdio, BACnet MS / TP i ModBus RTU. Muntatge de l'integrador sobre el cabalímetre o mural (suport pla mural inclòs). Complex MID 2004/22 / CE (cabalímetre, integrador i sondes), EN 1434 (R.D.244 / 2016). S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	889,58000	€
BEW43000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	6,07000	€
BEW46001	u	Suport estàndard per a conducte circular de 175 mm de diàmetre	7,01000	€
BEW48000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	7,54000	€
BEW49000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	8,85000	€
BEW4A001	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	10,07000	€
BEW4B000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 400 mm de diàmetre	11,47000	€
BEW4C000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 450 mm de diàmetre	12,54000	€
BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	19,48000	€
BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	6,31000	€
BEW5B000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	6,31000	€
BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,30000	€
BEY5-1CJK	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,04000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,42000	€
BEYKE000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tobera modular d'alta inducció, muntada suspesa al sostre	0,48000	€
BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	87,07000	€
BEZ4-DPJN	kg	Gas refrigerant tipus R-32, per a circuits refrigerants (inclou la taxa)	38,00000	€
BEZ6-34FA	u	Conjunt de silentblocks cònics de cautxú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1,74000	€
BEZ7-34C0	u	Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	9,32000	€
BEZG4000	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	97,42000	€
BEZG4001	u	Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M20T	140,46000	€
BEZG4002	u	Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M29T9 o equivalent	173,23000	€
BEZG4003	u	Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M64T o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	214,43000	€
BEZGDP01	u	Conjunt de distribuïdors frigorífics per a derivació de refrigerant en línia de gas d'aspiració (baixa) i línia de líquid, KCM1 100d + 200d (model KCM1 112) de MIDEA o equivalent,de refrigerant R32 per a VRF Inverter. - Construït amb materials específics per a acoblar a canonades de coure amb soldadura forta. - Inclou aïllament. Consta de dues peces: GAS BAIXA: E- 200FRGd LÍQUID: E-100FRGd	51,59000	€
BF218200	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre 1''1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	15,28000	€
BF219200	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre 2'', segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	21,59000	€
BF521300	m	Tub de coure R250 (semidur) de 6 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	2,02000	€
BF522300	m	Tub de coure R250 (semidur) de 8 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	2,78000	€
BF5A4200	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,90000	€
BF5A5200	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4,10000	€
BF5A6200	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5,08000	€
BF5A7300	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	7,55000	€
BF5A8300	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	8,76000	€
BF5A9300	m	Tub de coure R250 (semidur) 1 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	20,74000	€
BF5AA300	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	23,60000	€
BF5AB400	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	36,85000	€
BF5AD400	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	57,14000	€
BF5AE600	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.65 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	94,27000	€
BF5AUT02	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15, 2 entrades de diàmetre nominal 10/12 i entra de diàmetre 33/35.	140,46000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.		
BF5AUT03	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15 i entrada de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	117,05000	€
BF5AUT04	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 2 sortides de coure de diàmetre nominal 10/12 i entrada de diàmetre 16/18. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	46,82000	€
BF5AUT05	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 1 sortida de coure de diàmetre nominal 10/12, 1 sortida de diàmetre nominal 20/22 i entrada de diàmetre 26/28. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	52,67000	€
BF5B2200	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	0,95000	€
BF91PM86	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,56000	€
BF91PM88	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 18 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,79000	€
BF91PM8A	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	2,15000	€
BF91PM8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	3,86000	€
BF91PM8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	5,60000	€
BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	9,64000	€
BF91PM8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	14,02000	€
BF91PM8M	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	20,24000	€
BFB24400	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,35000	€
BFB44S41	m	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 1.8 mm de gruix, de la sèrie 4 segons UNE-EN ISO 15875-2	0,75000	€
BFB46551	m	Tub de polietilè reticulat de 20 mm de diàmetre nominal exterior i 1.9 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2	1,04000	€
BFM25530	u	Maniquet antivibratori d'EPDM amb rosca, de diàmetre nominal 3/4'', cos de cautxú EPDM reforçat amb niló, rosca de connexió de fosa maleable, pressió màxima 10 bar, temperatura màxima 110 °C	14,45000	€
BFQ3345A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	0,65000	€
BFQ3346A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	0,75000	€
BFQ3347A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	0,81000	€
BFQ3349A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,05000	€
BFQ334BA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,38000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFQ334CA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,59000	€
BFQ334EA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,96000	€
BFQ334GA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,46000	€
BFQ3381A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,49000	€
BFQ3383A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,83000	€
BFQ33A4A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,03000	€
BFQ33A5A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,06000	€
BFQ33A6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,10000	€
BFQ33A7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,14000	€
BFQ33A9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,75000	€
BFQ33ABA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,22000	€
BFQ33ACA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	5,04000	€
BFQ33AEA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	6,26000	€
BFQ33C6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,01000	€
BFQ33C7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,05000	€
BFQ33C9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,75000	€
BFR11610	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	4,87000	€
BFW21810	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1''1/2, per a rosca	16,30000	€
BFW21910	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2'', per a rosca	25,67000	€
BFW521B0	u	Accessori per a tub de coure 6 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,54000	€
BFW522B0	u	Accessori per a tub de coure 8 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,78000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFW5A2B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,11000	€
BFW5A4B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,10000	€
BFW5A5B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,04000	€
BFW5A6B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,28000	€
BFW5A7B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,13000	€
BFW5A8B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,21000	€
BFW5A9B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,47000	€
BFW5AAB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,59000	€
BFW5ABB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1''3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	7,61000	€
BFW5ADB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 2''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	17,83000	€
BFW5AEB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	37,34000	€
BFWB2405	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,11000	€
BFWB4305	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,91000	€
BFWB4405	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,88000	€
BFWB4505	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	3,63000	€
BFWB4605	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	5,04000	€
BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	7,80000	€
BFWB4805	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	10,94000	€
BFWB4905	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	16,28000	€
BFWB4Y05	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 18 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,55000	€
BFWB5305	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,91000	€
BFWB5405	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,88000	€
BFWR1161	u	Accessori per a recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	7,51000	€
BFY21810	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1''1/2, rosca	1,24000	€
BFY21910	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2'', rosca	1,74000	€
BFY5A100	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 6 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,11000	€
BFY5A200	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 8 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,13000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFY5AD00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,74000	€
BFY5CK00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,54000	€
BFY5CL00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,04000	€
BFY5CN00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,16000	€
BFY5CP00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,67000	€
BFY5CQ00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,80000	€
BFY5CR00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,10000	€
BFY5CS00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,30000	€
BFY5CT00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,30000	€
BFY5CV00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1''3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	3,09000	€
BFY5CX00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	5,06000	€
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	5,46000	€
BFYB2305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BFYB2405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,04000	€
BFYB3842	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,31000	€
BFYB4305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,08000	€
BFYB4405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09000	€
BFYB4505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,11000	€
BFYB4605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,19000	€
BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,29000	€
BFYB4805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,45000	€
BFYB4905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,70000	€
BFYB4Y05	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 18 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,08000	€
BFYB5305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000	€
BFYB5405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000	€
BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,07000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 52

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	0,15000	€
BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,19000	€
BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,26000	€
BFYR1161	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	1,03000	€
BG1UT10	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, sòcol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1080x250 mm	351,15000	€
BG11CS01	u	Caixa de seccionament CS400 de Cahors o equivalent, referència Cahors 0446150, referència ENDESA 6700034, amb sortida cap a la CGP per la part superior i de la línia de distribució per la part inferior. Envoltent de polièster reforçat amb fibra de vidre. Grau de protecció IP43, IK09, segons UNE 20 324. Inclou tres bases fusibles, tamany BUC-2 de 400 A. Element neutre amobile. Dimensions 290x580x160 mm,. De tensió assignada 500 V, intensitat assignada 400 A, bornes d'entrada i de sortida mitjançant cargol ingox M10. Tot segons UNE-EN 60439, UNE-EN 20324, REBT ITC BT 13, directiva CE, GE NNL 01700, GE CNL 00300. Inclou els següents complements (comprovar a obra): Porta metàl.lica per CS+CGP (ref: 0931110-JIS), canal de protecció (ref:0901360), prefabricat de formigó reforçat amb fibra de vidre per a ubicar CGP+CS (ref:0926433)	249,34000	€
BG11UA40	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 400 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-2 (sense els fusibles) i neutre amobile, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09	183,47000	€
BG12-0G56	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	3,50000	€
BG151411	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,30000	€
BG151512	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	2,33000	€
BG151B12	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	6,74000	€
BG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	15,35000	€
BG153522	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	17,85000	€
BG15UT01	u	Caixa de connexions per a connexió directa de receptor elèctric, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada encastada o superficialment, amb la connexió directa realitzada mitjançant elements d'embornament de calibre adequat.	41,21000	€
BG15XT10	u	Unitat de comptadors normalitzada tipus TMF10 per a una potència de 173 kW segons normes particulars de la companyia. S'inclou tot l'equip necessari: bases, fusibles, interruptor control potència, transformadors, comptadors, etc.	3.706,96000	€
BG164732	u	Caixa de derivació rectangular plasticada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	58,97000	€
BG1AX030	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm	308,72000	€
BG1AX040	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm	350,28000	€
BG1AX050	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm	391,83000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 53

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG1AX0C0	u	Armarí metal·lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col·lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm	711,03000	€
BG1B-H64L	u	Protecció diferencial per a equip de protecció i mesura TMF10 de 160 A (55 a 111 kW), amb toroidal de 70 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de polièster reforçat amb fibra de vidre	276,22000	€
BG1B-H64W	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1440x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 10 kA, sense protecció diferencial	829,56000	€
BG212710	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,84000	€
BG21H510	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	2,31000	€
BG21H710	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	2,87000	€
BG21H810	m	Tub rígid de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	4,28000	€
BG22H710	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,86000	€
BG22H810	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,14000	€
BG22H910	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,69000	€
BG22TB10	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	0,94000	€
BG22TP10	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	4,09000	€
BG23E710	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	2,31000	€
BG23E810	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	2,78000	€
BG23EA10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	4,45000	€
BG2DCBE0	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 75 mm i amplària 150 mm	7,26000	€
BG2DCGH0	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	13,56000	€
BG2DEGH0	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	13,56000	€
BG2DEGK0	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm	16,03000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 54

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG2DGGH0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	11,38000	€
BG2J-0BBV	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm	9,49000	€
BG2J-0BBY	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm	12,56000	€
BG2J-0BC4	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 150 mm	12,00000	€
BG2J-0BCG	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	18,60000	€
BG2J-0BCJ	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm	14,09000	€
BG2J-0W1W	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm	5,80000	€
BG2P-1KV0	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,20000	€
BG2Q-1KSQ	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,53000	€
BG2Q-1KTJ	m	Tub corbale corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,92000	€
BG2Z00AA	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària	19,60000	€
BG2ZABH0	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 300 mm d'amplària	7,12000	€
BG312150	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,04000	€
BG312220	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	0,81000	€
BG312320	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	0,99000	€
BG312580	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	11,72000	€
BG317220	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,11000	€
BG317330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,89000	€
BG317630	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3,27000	€
BG31ED00	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x120 mm2	19,60000	€
BG31G300	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x2,5 mm2	2,31000	€
BG31G400	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x4 mm2	3,08000	€
BG31J300	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x2,5 mm2	3,61000	€
BG31J400	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x4 mm2	4,96000	€
BG31J500	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x6 mm2	7,13000	€
BG31J700	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x16 mm2	18,34000	€
BG31J800	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x25 mm2	29,78000	€
BG325130	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,50000	€
BG329300	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x2,5 mm2	0,67000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 55

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG329400	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x4 mm2	1,05000	€
BG33-G2WN	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	80,58000	€
BG33-G2WS	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	20,36000	€
BG33-G2WW	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	13,48000	€
BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	8,94000	€
BG380500	M	Conductor de coure nu, unipolar d'1x6 mm2	0,21000	€
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,51000	€
BG380A00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	2,17000	€
BG415D99	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	22,27000	€
BG415D9B	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	22,68000	€
BG415D9C	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	23,33000	€
BG415D9D	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	23,87000	€
BG415D9J	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	45,09000	€
BG415DJB	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	45,89000	€
BG415DJC	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	47,24000	€
BG415DJD	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	48,33000	€
BG415DJF	u	Interruptor automatic magnetotermic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	51,08000	€
BG415DJJ	u	Interruptor automatic magnetotermic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	128,29000	€
BG415DJK	u	Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	136,09000	€
BG41E4QL	u	Interruptor automatic magnetotermic de caixa emmollada, de 125 A d'intensitat maxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotermic estandard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	191,47000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 56

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG42329H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	66,51000	€
BG4232JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	125,10000	€
BG4232JK	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	271,44000	€
BG4252JK	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	439,75000	€
BG42WXRv	u	Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de entre 0,3 i 30 A de sensibilitat, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, per a muntar directament adossat a l'interruptor automatic	786,00000	€
BG47274A	u	Interruptor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), bipolar (2P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	39,22000	€
BG47494A	u	Interruptor en càrrega modular de 63 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	88,07000	€
BG47UT01	u	Commutador de 3 posicions AUTO/OFF/ON per a carril DIN de 20 A i 230V,	36,52000	€
BG47X0JH	u	Interruptor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	63,92000	€
BG47X0JK	u	Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	128,29000	€
BG47X0JM	u	Interruptor manual de 100A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	191,47000	€
BG47X0JP	u	Interruptor manual de 160A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	244,96000	€
BG47X0JR	u	Interruptor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	338,10000	€
BG482125	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, per a muntar en perfil DIN	145,77000	€
BG49UT01	u	Programador horari per a carril DIN, ref. PH-DID de la firma 'LOXONE' o equivalent d'idèntiques característiques	197,94000	€
BG49UT02	u	Relé de 230VAC amb base, amb un contacte. Amb maniobra manual-Auto, ref. R230ACB1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'idèntiques característiques.	23,41000	€
BG49UT03	u	Relé de 230VAC amb base, 10' A, amb 4 contactes, ref. R230ACB4 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'idèntiques característiques.	28,09000	€
BG4RUCS2	u	Dispositiu contra sobretensions permanents i transitòries 4P	204,84000	€
BG4W1120	u	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,61000	€
BG4W1140	u	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,60000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 57

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG4W1160	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de secció, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,78000	€
BG4W11C0	u	Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	2,55000	€
BG4W1220	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,67000	€
BG4W1230	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,65000	€
BG4W1260	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de secció, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,88000	€
BG4W12C0	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	2,33000	€
BG4W1320	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal·lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,46000	€
BG4W1340	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal·lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	2,91000	€
BG4W1360	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal·lic, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de secció, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	3,08000	€
BG52-H4U3	u	Equip de comptatge per a subministre BT entre 80 A i 125 A, amb comptador trifàsic digital multifunció de 2 o 4 quadrants, precisió 1 en activa i 2 en reactiva, comunicació amb port COM1 (RS-232, RS-484, Ethernet), per a mesura indirecta, inclosos transformadors d'intensitat 100/5	737,55000	€
BG55UT03	u	Analitzador de reds trifàsic para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal·lat, connectat i provat	444,79000	€
BG61UX01	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, 2 mòduls de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar.u	92,85000	€
BG61UX02	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar	54,83000	€
BG61UX04	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 2 mòduls de dos endolls de color blanc i pilot indicador.	53,36000	€
BG61UX05	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar.	114,36000	€
BG61UX06	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball d'1 columna, amb capacitat per a 2 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 1 mòdul de dos endolls de color blanc i pilot indicador	62,82000	€
BG61UX07	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 endoll de color blanc amb pilot indicador, 1 mòdul simple de veu i dades RJ45 cat 6a de marca a determinar,	173,62000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 58

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio.		
BG61UX08	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio.	140,38000	€
BG62UT01	u	Interruptor per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar.	18,72000	€
BG62UT03	u	Commutador de 10A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar.	25,75000	€
BG62X001	u	Sistema d'estalvi d'energia per a llumeneres dali. Aplica a les llumeneres el nivell de lluminositat requerit per a mantenir un nivell d'il·luminació desitjat, compensant la llum natural. Incorpora sensor de moviment (PIR) amb activació opcional. Possibilitat d'ajustar el nivell mínim de regulació. Model RE DMSDA4 de la firma 'DINUY' o equivalent d'identiques característiques	176,63000	€
BG62X002	u	Detector de Moviment per a instal·lació en superfície, amb tecnologia PIR. Temporització i Nivell de lluminositat regulables mitjançant potenciòmetres o Comandament a Distància (EM MAN DMO). Sensibilitat de detecció ajustable mitjançant Comandament EM MAN DMO. Cobertura màxima de 360 ° i Ø7m, a 2,5m d'alçada. Incorpora un relé de 16A i el control de la commutació a pas per zero, el que permet la protecció del seu relé. Vàlid per a tot tipus de làmpades, inclòs LEDs i Fluorescència. Model DM TEC001 de la signatura 'DINUY' o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	49,16000	€
BG63UT01	U	Presa de corrent, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar.	16,39000	€
BG64UT01	u	Polsador 6 teclcs lliure potència S55 GIRA amb led inicador. 24 V. Blanc Transparent, ref. GR-P6S55, amb marc 1 element polsador S55, E2 blanc brillant ref. GR-P6S55MBB i caixa superfície 1 element polsador GIRA amb marc. E2 Blanc Mate, ref. GR-PS55CSBM, tot de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	113,77000	€
BG64-07EI	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,62000	€
BG6G-1NY8	u	Toma de corriente para montar superficialmente, bipolar com toma de tierra lateral (2P+T), 16 A 250 V, con tapa y caja estanca, con grado de protección IP-55, precio alto	9,38000	€
BG6P2365	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat 3P+N+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	31,16000	€
BG7A1121	u	Sistema de gestió i control de l'enllumenat de la sala de conferències format per: -Font d'alimentació KNX de 320 mA, referència MH93. Instal·lada en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. -2 portes KNX-DALI de fins a 64 direccions, referència MH97. Instal·lades en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 pantalla tàctil, referència MI33, amb tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Instal·lada en el lloc de control d'acord amb les indicacions de la DF de l'obra. - 2 Comandaments a distància per al control de la instal·lació des de zona de conferenciants. - 1 receptor de presència, referència MI11. Inclòs tot el petit material de fixació, connexió i muntatge en cel ras. - 3 interfaços de tecla, per la connexió de tres interruptors a la zona de control que permetran l'encesa de tota la sala. Instal·lats en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 caixa per a quadre de control, metàl·lica, per a muntatge superficial, per a dues fileres de 22 mòduls. amb tots els elements necessaris. - Programació del sistema de gestió/control d'acord amb les directrius de la propietat i de la DF de l'obra.	2.926,24000	€
BGA1TD02	m	Subministrament i col·locació de cable pla de coure en cinta aïllada o manguera segons indicacions de plànols per a formació de bucle d'inducció	2,57000	€
BGB14Y51	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 120,0 kVAr de potència reactiva, de 5 etapes 2x15+3x30 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armarí metàl·lic amb grau	2.288,36000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		de protecció IP-31 per a instal·lació mural	
BGD1001N	U	Cartutx per a soldadura aluminotèrmica	4,86000 €
BGD1002N	U	Motlle per a soldadura aluminotèrmica	63,31000 €
BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	12,64000 €
BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	30,79000 €
BGE1N21X	u	Mòdul fotovoltaic monocristal·lí amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, de les següents característiques: o Potència nominal Wp: 450 o Tecnologia monocristalina o Dimensions: 2.108 x 1.048 x 40 mm o Pes: 24,9 kg o Tolerància de potència màx: +5% o Eficiència mòdul: 20,4% o Voltatge en màxima potència: 41,1 V o Corrent en màxima potència: 10,96 A o Voltatge en circuit obert VOC: 49,1 V o Corrent de curtcircuit: 11,6 A	201,03000 €
BGE22Y0X	u	Model CS3W450MSde la firma 'CANADIAN SOLAR' o equivalent d'identiques característiques. Inversor per a instal·lació fotovoltaica de connexió a xarxa, trifàsic, potència nominal d'entrada 30.000 Wp, potència nominal de sortida 30.000 W, amb 4 seguidors MPPT per a 8 entrades, model SUN2000-33KTL-A de la firma 'HUAWEI' o equivalent d'identiques característiques que són les següents: Eficiència màxima 98.6% Eficiència europea 98.4% Entrada Màx. tensió d'entrada 1100 V Màx. intensitat per MPPT 22 A Màx. intensitat de curtcircuit per MPPT 30 A tensió d'entrada inicial 250 V Rang de tensió d'operació de MPPT 200 V ~ 1000 V tensió nominal d'entrada 620 V Màx. quantitat d'entrades agost Quantitat de MPPT 4 sortida Potència nominal activa de CA 30,000 W Màx. potència aparent de CA 33,000 VA Màx. potència activa de CA (cos? = 1) 30,000 W tensió nominal de sortida 230V / 400 V, default 3W + N + PE; Freqüència nominal de xarxa de CA 50 Hz / 60 Hz intensitat de sortida nominal 43.3 A Màx. intensitat de sortida 48 A Factor de potència ajustable 0.8 LG ... 0.8 LD Màx. distorsió harmònica total <3% protecció Dispositiu de desconnexió de la banda d'entrada Protecció contra funcionament en illa Protecció contra sobreintensitat de CA Protecció contra polaritat inversa de CC monitorització de falles en strings de sistemes fotovoltaics Protector contra sobreintensitat de CC Tipus II Protector contra sobreintensitat de CA Tipus II Detecció d'aïllament de CC	2.717,89000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Unitat de monitorització de la intensitat Residual comunicació	
		Visualització Indicadors LED, Bluetooth + APP amb RS485 Amb entrada USB Comunicació per línia d'alimentació elèctrica (PLC) General	
		Dimensions (ample x alçada x profunditat) 930 x 550 x 283 mm Pes (amb suport de muntatge) 62 kg Rang de temperatura d'operació -25 ° C ~ 60 ° C Refredament Convecció natural Altitud d'operació 4.000 m (13,123 ft.) Humitat relativa 0 ~ 100% Connector de CC Amphenol Helios H4 Connector de CA Terminal de PG resistent a l'aigua + Connector OT Classe de protecció IP65 Topologia Sense transformador	
		S'inclou suportació i tot el eplit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat a quadre de corrent contínua ia quyadre de corrent alterna i provat.	
BGE3100X	u	Quadre de corrent contínua tipus StringBox 4-2-2 TR de la firma CIRCUTOR, amb entrada per a 4 strings FV i 2 sortides a inversor, amb fusibles de 20 A, descarregador de sobretensions de 1000V i interruptors seccionadors de sortida, amb sistema de mesura de tensió i corrent multicanal (TRH16) que permet monitoritzar els strings de cara al manteniment preventiu i correctiu de la xarxa.	1.066,61000 €
BGES1110	u	Estructura de suport per a mòdul fotovoltaic, de perfils d'alumini extruït, per a col·locar en posició horitzontal o vertical, amb inclinació de fins a 60°, per a col·locar sobre teulada inclinada	46,82000 €
BGW11000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	14,05000 €
BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,38000 €
BGW16000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0,38000 €
BGW1N000	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	26,37000 €
BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,18000 €
BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,29000 €
BGW2DCBE	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 75 mm d'alçària i 150 mm d'amplària	4,37000 €
BGW2DCGH	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	6,73000 €
BGW2DCGK	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 400 mm d'amplària	7,78000 €
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,39000 €
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,40000 €
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,48000 €
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	0,57000 €
BGW48000	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,53000 €
BGW4-094Z	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	25,32000 €
BGW8-0ASJ	u	Parte proporcional de accesorios para enchufes	0,43000 €
BGWB1000	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	3,91000 €
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,15000 €
BGWE1000	u	Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	10,65000 €
BGWE2000	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	10,65000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BGWE3000	u	Part proporcional d'accessoris per a regulador fotovoltaic	10,65000	€
BGY1-10XV	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	7,78000	€
BGY1-10XX	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	5,62000	€
BGY1-10Y3	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	7,38000	€
BGY1-10YD	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 150 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9,72000	€
BGY1-10YL	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	9,06000	€
BGY2ACE2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 150 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	7,25000	€
BGY2ACH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	4,28000	€
BGY2ACH2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9,36000	€
BGY2ACK2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 400 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	14,01000	€
BGY2AGH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	5,97000	€
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,19000	€
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,64000	€
BH1LDP01	u	Downlight LED per suspendre model STORMBELL 8000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. ST117080WF840NBW). Cos fabricat amb extrusió i injecció d'alumini. Model per a COB amb reflector de policarbonat wide flood, amb temperatura de color 4000K i CRI80. Equip electrònic ON OFF incorporat. Amb un grau de protecció IP20. Classe de aïllament I. Hores de vida: 50.000 L80 B10. Acabats disponibles: Blanc i negre a escollir per la direcció facultativa. Potència 68 W, 5245 lm de flux lumínic. Inclou els següents accessoris: - campana model STBE420W fabricada en cos d'injecció de policarbonat pintat en blanc brillant. - reixeta antienlluernament tipus bresca d'abella model STHO102B i de diàmetre 102 mm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge i equips auxiliars per treballar en alçada.	466,22000	€
BH1LUT01	u	Downlight per suspendre model STORMBELL 5000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. ST117050WF840NBW). Cos fabricat en extrusió i injecció d'alumini en color blanc brillant. Model per cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat al floró acabat en blanc brillant. Reflector d'alumini wide flood. Classe d'aïllament I. Amb tancament amb vidre translúcid ST102TR i campana STBE420W. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge	268,75000	€
BH1LUT02	U151,2	Projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL DALI WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. HS1TK20FL840DBW). Cos fabricat en injecció d'alumini pintat en color blanc texturitzat. Dissipació passiva per una correcta gestió tèrmica. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d'alta puresa flood. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	132,50000	€
BH1LUT03	m	Carril trifàsic per a encastar model TRACK REC 3PH 1M WH, de la marca marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. Fabricat en extrusió d'alumini lacat en color blanc de 1 metre de llarg. Amb tres circuits independents més neutre i terra. Per tensió a xarxa de 230 / 440V 16A. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	47,99000	€
BH1LUT04	U	Llum de sostre de llum difusa, model GLO-BALL CEILING 2 de 450mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor format per un vidre bufat opalí tractat a el àcid i una virola amb rosca amb aleació d'alumini fosa a pressió, amb acabat galvànica cromat. Base de connexió plafó format per un element estampat per injecció en poliamida reforçada amb el 30% de fibra de vidre i suport del difusor amb aleació d'alumini fosa a pressió pintat en color gris per líquid. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de	458,54000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 62

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		fixació, connexió i muntatge.		
BH1LUT05	U	Llum de suspensió de llum difusa model GLO-BALL SUSPENSION 2 de 360mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor en cristall bufat, tractat exteriorment a l'àcid. Suport del difusor a policarbonat transparent estampat per injecció. Floró a poliamida carregada amb el 30% de fibra de vidre estampat per injecció i base de connexió plafó en acer estampat i galvanitzat. Cable de suspensió en acer. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	363,79000	€
BH25DP01	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL35 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref.F31SF168LOOP840NW). Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte en instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 50.000 L90 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Declaració Ambiental de Producte - DAP(EPD®) disponible, segons norma UNE-EN ISO 9001:2015 i UNE-EN ISO 14001:2015. Potència de 17,1 W i flux lluminós de 1821 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - AccesSori per a estructura model FIL35 ACC. SUR END COVER WH. de la marca LAMP o equivalent, compostat per tapa final, fabricada en tapa injecció ABS, color blanc mate. - Accessori per a estructura model FIL35 ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, compostat per unió intermitja de lluminàries per a línia contínu (2 unitats per referència).	205,50000	€
BH25DP02	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref. F53SF168MOPR840DW). Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismàtic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris. Potència de 31,2 W i flux lluminós de 3617 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc. - Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència). - Accessori per a lluminàries suspeses model ACC. STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.	247,65000	€
BH25DP03	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1120 de la marca LAMP. Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismàtic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris. Potència de 21,5 W i flux lluminós de 2412 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc. - Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència). - Accessori per a lluminàries suspeses model ACC. STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.	228,95000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 63

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		- Accessori floró deco de superfície per a lluminàries suspeses model ACC. ELEC CANOPY SUR DECO de la marca LAMP o equivalent, cable d'alimentació elèctric (5x1,5mm2) de 1'5m de llarg per a lluminàries amb equip electrònic DALI, acabats disponibles: Blanc i negre.	
BH25UT01	U	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 70 OPAL SUS 4400 NW WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques. (Ref. F71SF120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP42, IK06. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	150,53000 €
BH25UT02	U	Llumenera per encastat model FIL 70 OPAL REC 3900 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques. (Ref.F71RE170LOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	181,00000 €
BH25UT03	U	Llumenera per encastat model FIL 70 OPAL REC 4400 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques. (Ref. F71RE120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	199,22000 €
BH2DDP01	u	Downlight LED encastable circular model KOMBIC 70 de la marca LAMP o equivalent (Ref. K711544OP840NWW).Reflector fabricat en policarbonat reciclat R-PC FR WHITE TM amb retardant de flama lliure de brom. Grau inflamabilitat V0 segons UL94. Reflector interior acabat en color blanc i làmina òptica opal. Dissipador fabricat en injecció d'alumini acabat negre. Led COB, amb temperatura de color 4000K amb CRI80. Lluminària amb equip electrònic inclòs.Classe d'aïllament II. Hores de vida: 66000 L90 B10. Amb un grau de protecció IP44. Seguretat fotobiològica grup 0.Potència de 9,5 W i flux lluminós de 975 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	46,75000 €
BH2DUT01	u	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques (Ref. K21RD3540OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	64,61000 €
BH2DUT02	U	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques (Ref. K21RD3040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	61,81000 €
BH2DUT03	U	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 2000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques (Ref. K21RD2040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	52,91000 €
BH2DUT04	U	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP55 NW OPAL MA/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques (Ref. K21RD3055OP840NMW). Reflector fabricat en policarbonat mat i marc en acabat en blanc i lamina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per led cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP55. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	79,13000 €
BH2DUT05	U	Downlight per adossar o suspendre model KOMBIC 150 SF 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques (Ref. K21SF3540OP840NWW). Cos fabricat en extrusió d'alumini en color blanc amb reflector de policarbonat blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	136,71000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 64

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BH32U003	U	Llumenera tipus aplic per a muntatge superficial en parament vertical, amb il·luminació directa inferior, per a una làmpada led de 16,8w i 1220LM, amb CRI>80 i 3000°K, model 'iROLL65' ref. BI22 de la firma 'IGUZZINI' o similar d'iguals característiques. S'inclou la làmpada, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	320,06000 €
BH32U0T1	u	Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe, IP65, amb 120 leds per metre lineal amb una potència de 12 W per metre lineal, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge en suspensió i les suspensions a determinar per la DF de l'obra, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'identiques característiques.	95,34000 €
BH32UOT2	m	Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe encastat, IP65, amb 120 leds per metre lineal amb una potència de 12 W per metre lineal, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge encastat, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'identiques característiques.	101,19000 €
BH61UT01	U	Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP42, IK07 de forma circular amb difusor realitzat en policarbonat i carcassa de PC/ASA, amb làmpada led flux aproximat de 250 lúmens, 2 h d'autonomia, amb bateria de Ni-Cd, model SOL LD 2N6 de la firma 'DAISALUX' o equivalent d'identiques característiques, s'inclou caixa per encastat o semi encastari tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	92,88000 €
BH61X02N	u	Llumenera per a enllumenat d'emergència i senyalització per a làmpada LED amb autonomia superior a 1 hora, acumuladors de Ni-Cd, construït d'acord amb norma UNE 20-392-75, 250 lm, tipus Hydra LD + KetB de 'DAISALUX' pera encastat o similar d'identiques característiques. S'inclou la làmpada, la caixa d'encastat si és necessària i el petit material i accessoris de connexió i muntatge.	110,90000 €
BH6ZCC00	u	Caixa per encastat llum d'emergència circular en parament vertical o horitzontal	6,06000 €
BH6ZCR00	u	Caixa per encastat llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	5,03000 €
BHB1U008	U	Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 16,5 W i 298 lm warm white, amb òptica WW asimètrica, model ER16_C42M de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el mateiral de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca.	397,67000 €
BHB1U009	u	Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 14,5 W i 1441 lm warm white, amb òptica WW simètrica de 40° d'obertura, model E131 de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el mateiral de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca.	335,51000 €
BHB1-HZ71	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1500 mm de llargària, 50 W de potència, flux lluminós de 6500 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K	82,39000 €
BHL1UT06	U	Plafó de vidre de doble capa opal model MOON P09693OPL de la firma 'ACB' o equivalent d'identiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 24W 4000°k 2520lm. IP44. Regulable. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	88,47000 €
BHL1UT07	U	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65089.000 (regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'identiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobrimet de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	657,52000 €
BHL1UT08	U	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65144.000 (no regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'identiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobrimet de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge	629,43000 €
BHL1UT09	U	Projector led model KONA ref. 35259.000 de la firma 'ERCO' o equivalent d'identiques característiques, fabricat en fosa d'alumini resistent a la corrosió amb possibilitat d'inclinació de 90° i rotació de fins a 300°. Amb vidre de tancament de seguretat IP65. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 48W 5040lm. Amb distribució extra wide flood. Regulable DALI. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1.273,80000 €
BHL1UT10	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600mm de llargada, model WATERPROOF-NIX ref. 11.0030.1401.21de la firma 'TROLL' o equivalent d'identiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 26W i 2.954lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	31,03000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 65

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BHL1UT11	U	Llumenera de suspensió led model M64 de la firma 'SANTA&COLE' o equivalent d'identiques característiques, amb mòdul de 4 LEDS de 3,7W 2700°K, IRC90 i 416lm, amb color pantalla a determinar per la DF de l'obra entre les 5 opcions i floró de superfície o encastat . Amb equip incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	456,67000	€
BHL1UTG9	U	Plafó de policarbonat opal circular modelAP54 REDONDO REF. AP54410PRde la firma 'SAGELUX LUXIONA' o equivalent d'identiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 12W 4000°k 1350lm. IP54. Amb kit d'emergència de 100lm i interruptor per detecció de presència incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	102,42000	€
BHN1-2GTA	u	Aplic circular de diàmetre > 300 mm, amb 9 Leds (20 W), amb cos de fosa d'alumini, difusor de plàstic i marc de fosa d'alumini, grau de protecció IP-65, per a encastar	387,71000	€
BHN1-DPTA	u	Aplic per a exterior, model 304196 QUASAR 30 TECH 20W 830 A30-M de la marca Performance iN Lighting o equivalent, per a ser muntat en superfície.	387,71000	€
BHWB1001	u	Part proporcional d'elements per a llums decoratives d'aplic	1,90000	€
BJ13B712	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt	140,63000	€
BJ14BB1P	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	245,63000	€
BJ14SBD1	u	Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural 1200 ml. tipus 'NOFER' model 03041S o equivalent	18,72000	€
BJ14SBD6	u	Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural de dutxa.	14,64000	€
BJ14VA05	u	Font vertical d'aigua potable	732,51000	€
BJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	80,25000	€
BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	6,79000	€
BJ22B126	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	205,25000	€
BJ22L141	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, antiroboratori, amb entrada de 1/2"	82,13000	€
BJ239111	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	72,26000	€
BJ2A812C	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 3/4" i colze d'enllaç a l'alimentació mural	179,91000	€
BJ2ZN43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades d'3/4"	2,49000	€
BJ3227DG	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de PVC	4,11000	€
BJ331151	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó cromat de diàmetre 1"1/4, per a rosçar al síf de llautó cromat	13,67000	€
BJ33B16F	u	Sífo de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1"1/4 amb enllaç de diàmetre 30 mm, per a connectar al ramal	21,84000	€
BJ3814F6	u	Desguàs recte per a aigüera, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó de diàmetre 50 mm, per a soldar al sífo o al ramal de plom	21,68000	€
BJ38B7DG	u	Sífo de botella per a aigüera d'una pica, de llautó cromat, de diàmetre 40 mm	20,13000	€
BJ46RS99	ut	Barra mural doble abatible amb portarotlles per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	292,63000	€
BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	292,11000	€
BJ4ZU030	u	Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm	29,78000	€
BJ62UT01	u	Descalcificador bibloc amb dipòsit de resines de 225l i dipòsit de sal de 500l, per a un cabal màxim de 11m3/h, amb vàlvula Clack total care de 1"1/2 DF electrònica, amb regeneració a co-corrent, volumètrica immediata o diferida. Model BIBLOC 225-40 de la firma 'SEIWATER' o equivalent d'identiques característiques, s'inclou to el material de fixació, connexió i muntatge.	3.736,22000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 66

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJAAU060	u	Acumulador d'ACS de 500l, amb serpenti d'alt rendiment amb una superfície d'intercanvi de 4,8 m². Amb resistència de recolzament tipus RB-50 de 5kw (3?400V). Model coral vitro HL (CV-500-HL) de la firma 'LAPESA' o equivalent d'identiques característiques. Dimensions: ?770x1.690 (?xh mm). Pes en buit: 191kg. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1.624,64000	€
BJM1240D	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions embridades de diàmetre nominal 2"1/2, per a connectar a la bateria o al ramal	554,90000	€
BJM1L200	u	Punt de lectura exterior per a centralització de lectura de comptadors d'aigua, amb capacitat per a fins a 50 comptadors, amb connexió per jack estereo de 6,3 mm de diàmetre, de material plàstic, de 85x85 mm, grau de protecció IP-65, per a muntar superficialment	47,35000	€
BJM1UT02	u	Comptador d'aigües de tipus WOLTMAN amb emissor d'impulsos per a lectura remota, per a aigua potable, amb DN de 65 mm, amb un cabal màxim de 50 m3/h i un cabal nominal de 25 m3/h, per a instal·lació vertical, PN 16 bar, amb brides de 160 mm de diàmetre i 8 cargols de fixació de diàmetre 18 mm.	407,68000	€
BJS12030	u	Boca de reg de bronze, per a mànega de 3/4" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic	44,37000	€
BJS13030	u	Clau per a boca de reg de bronze de 3/4" de diàmetre	30,01000	€
BJS14030	u	Colze de connexió per a boca de reg de bronze de 3/4" de diàmetre	62,76000	€
BJS51730KN38	m	Reg per degoteig PLD0412-100, canonada de degoteig integrat de color marró amb degotador inserit de 1,5 l/h cada 30 cm, en bobines de 30 m, ref. PLD0412-100 de la serie Reg localitzat de HUNTER	1,76000	€
BJSAUT01	u	Programador de reg amb alimentació a piles, sistema de programació per teclat al programadori pantalla digital,amb entrada d'aigua i sortida d'aigua de 3/4", model SELECT de la firma 'GARDENA'. S'inclou tot el petit material de fixació, muntatge i connexió a la xarxa d'entrada d'aigua i a la xarxa de sortida per a reg.	54,46000	€
BJZAU010	u	Grup de seguretat sanitària amb sífo	22,03000	€
BJZAU020	u	Vàlvula de seguretat de 1/2" de diàmetre nominal, amb connexions roscades, tarada a una pressió de 3 kg	13,50000	€
BJZAU030	u	Equip de protecció catòdica per a dipòsit acmulador de fins a 500 l de capacitat	237,27000	€
BK12M25D	u	Armari regulador normalitzat de designació A-50 per a un cabal de 50 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb ràcord femella 2 1/2", pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 55 mbar, pressió de seguretat per màxima 125 mbar	344,38000	€
BK12UT01	u	Regulador de pressió per aparell de cuina, amb pressió d'entrada d fins a 500 mbar i pressió de sortida regulable en funció de les necessitats de l'aparell a alimentar. S'inclou tot el petoit material de fixació, connexió i muntatge.	42,60000	€
BK12UTG1	u	Compressor 270 L (380 V) - 4CV, amb vàlvula de purga automàtica de 1/2 Subministrament, connexió i muntatge de compressor de 270 L (380 V) - 4CV amb vàlvula de purga automàtica de 1/2, per donar pressió a la línia pneumàtica de sistema COLT de control de fums. Inclou Vàlvula d'escapament. S'inclou tot el petit material de fixació, instal·lació, connexió i muntatge.	1.533,81000	€
BK241460	u	Comptador de designació G40 segons UNE 60510 amb connexions per a embridar 65 mm de diàmetre, de 65 m3/h (n), com a màxim, de manxa	2.409,52000	€
BK621190	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb rebler de resina de poliuretà	223,42000	€
BL11SB52	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 10 persones (750 kg) i 1 m/s, dimensions cabina 110x170x220cm, sistema d'accionament electrònic de 3 parades (7 m), maniobra duplex, 2 accesos a 90°, inclou 2 portes de cabina d'accés de maniobrabilitat corredissa automàtica amb obertura central de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària d'acer inoxidable i 5 portes pis de les mateixes característiques. Acabats de cabina, panells acer inoxidable antivandàlic, terra i tipus de sostre inoxidable amb led, cabina alt standing, passamà tubular corb inoxidable pulit, comandaments de cabina de columna amb "llavin" de preferència.	23.644,00000	€
BL14VO33	u	Ascensor elèctric industrial per a 2000 kg i 1 m/s, dimensions cabina 150x240x300cm, sistema d'accionament de 1 velocitats, 2 parades (7 m), maniobra duplex, 1accés, 2 portes d'accés planta de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable, cabina 1 porta d'accés de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable. Acabats cabina, panells d'acer inoxidable antivandàlic, terra xapa estirada, sostre	19.664,32000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 67

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		inoxidable amb led, tipus cabina d'alt standing reforçada, passamà tubular corb inoxidable polit, comandaments de cabina en columna.		
BM11U020	u	Detector de gas natural a dos nivells, IP65	286,57000	€
BM11UT01	u	Detector òptic de fum per a sistema analògic, incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per pilot remot o brunzidor, sistema anti furt. Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Necessita base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Model DOD-220A de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	52,59000	€
BM11UT04	u	Base de connexió per a detectors de les sèries 200 i 200A. Disposa de sistema anti furt del detector. Contactes metàl·lics inoxidable. Color blanc. Dimensions: 5 x 100 mm. Model Z-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	4,62000	€
BM11UT10	u	Base amb sirena i flash convencional compatible amb detectors analògics i convencionals Detnov. Model SBN99. de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Cobertura de el flaix C-3-9.2 o C-3-15 depenent de la cobertura seleccionada. IP21C, alimentació a 24Vdc, consum d'11 a 20mA depenent de la cobertura i de el to, 32 tons. Ús d'interior. Potència acústica entre fins 92,6dB. Certificat EN54-3 i EN54-23. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	43,31000	€
BM11UT11	u	Detector lineal de fum motoritzat de raigs infrarojos amb abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació. Model FIREBEAM XTRA, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Detector i controlador separats per un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en exterior o en condicions ambientals extremes. Alimentació a 24Vcc. Certificat CPR A 54-12. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	721,49000	€
BM12UT03	u	Mòdul de control analògic amb aïllador incorporat d'1 sortida de 24v supervisats, per a l'activació de sistemes de senyalització òptic-acústics o maniobres que necessitin alimentació, discriminant l'avaria de tall o curtcircuit en aquesta línia. Ocupa una adreça de llaç. Necessita alimentació auxiliar de 24 Vcc. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model Mad-431 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge..	80,42000	€
BM12UT04	u	Mòdul analògic de control amb aïllador incorporat. Disposa de 1 sortida de relé lliure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reseteable. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'laç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Muntatge pla a paret en caixa BOX-400, inclosa. Consum menor de 300?A en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model MAD-411-I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	76,09000	€
BM12UT06	u	Mòdul analògic monitor amb aïllador incorporat d'1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA. Model MAD-401-I, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'laç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17 S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	64,03000	€
BM12UT07	u	Programador d'adreces per detectors analògics sèrie 200A i dispositius de la sèrie 400 (polsadors, mòduls i sirenes). Permet la visualització de la direcció del dispositiu, valor analògic dels detectors i programació consecutiva de totes les direccions. Inclou 3 piles de 9V. Model PGD-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques	234,10000	€
BM12UT08	u	Central analògica de detecció d'incendis compacta d'1 llaç, marca Detnov o equivalent d'ídèntiques característiques, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o polsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V 500 mA. Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar. Teclat multilingüe. Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	903,32000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 68

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BM12UT40	u	Centralleta electrònica per a la detecció de gas, per a 4 sensors remots	738,59000	€
BM12UT80	u	Centralleta electrònica per a la detecció de gas, per a 8 sensors remots,	867,34000	€
BM14UT01	u	Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de prova. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451_1 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	69,34000	€
BM14UT02	u	Sirena analògica amb aïllador per a connexió directa al llaç. Baix consum. Potència acústica 87,5 dB. Ocupa una adreça al llaç. Color vermell per a ús en interior. IP21 Certificat CPR EN54-3 i EN54-17. Dimensions: 65 x 90 mm. . Model MAD-461-I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge	72,57000	€
BM14UT04	u	Sirena d'alarma amb flash d'exterior bitonal. Alimentació a 24Vcc, consum: 100 a 400 mA depenent de el to seleccionat. Potència acústica màxima 108,76 dB. Per a ús en exteriors IP44. Color vermell retolat "FOC". Certificat CPR A 54-3. Dimensions 335 x 220 x 85 mm. Model HOLA F24EN (SP) de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge	124,21000	€
BM15UT01	u	Font d'alimentació supervisada de 24V 5 A, amb carregador de bateries. Amperímetre a led integrat amb 10 nivells, indicació de sobrecàrrega. Té 3 sortides independents limitades electrònicament. Disposa de 2 sortides de relé independents (1 absència de xarxa programable i 1 de fallada de bateria). Tamper d'obertura. Doble certificació EN 54-4 i EN 12101. Color negre. Capacitat de bateries fins a 17 Ah. Dimensions: 373 x 310 x 175 mm. Model TUL500 EN de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	391,56000	€
BM16-DP01	u	Detector òptic de fum per a sistema analògic, model DOD-220A de Detnov o equivalent. incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per a pilot remot o brunzidor, sistema antifurt (només amb Z-200). Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Precisa base de superfície de connexió Z-200 inclosa. Certificat CPR EN 54-7. Dimensions del detector: 100 x 40 mm.	45,26000	€
BM17-DP01	u	Detector lineal de fum analògic motoritzat de raigs infrarojos amb aïllador i abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació, model DBD-70A de Detnov o equivalent. Detector i controlador separats per a un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en condicions ambientals extremes. S'alimenta des del llaç. Certificat CPR EN 54-12, EN54-17, EN 54-18. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62 mm. Inclou la màscara pel reflector.	950,00000	€
BM18-DP01	u	Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de rearmament. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451-I de Detnov o equivalent. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	64,00000	€
BM19-OSYJ	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multitó, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	90,95000	€
BM23UT01	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible, mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar encastada o en superfície i en posició horitzontal o vertical, segons necessitats de l'obra i d'acord amb la decisió de la direcció facultativa de l'obra,	367,44000	€
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	44,01000	€
BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	83,51000	€
BM91CERT	u	Certificat de inspecció d'instal·lació de parallamps mitjançant Entita d'Inspecció num. 41/EI069, Acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) en base als requeriments establerts segons l'exigència bàsica SUA8 del CTE i el seu annex SUA.B.	366,37000	€
BM91U020	u	Parallamp normalitzat segons UNE 50.164 model 3.1 ref. 101000 de la firma INGESCO PDC o equivalent d'iguals característiques , amb mànec de 6 metres de ferro galvanitzat i peces d'adaptació i abraçadores, amb peça d'anclatge de conductor.	1.463,12000	€
BM91U0CL	u	Dispositiu comptador de llamps tipus CDR-11 de la firma 'INGESCO' o equivalent d'iguals característiques.	343,84000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 69

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BMDU004	u	Teclat amb display LCD amb menú interactiu. 2 línies de 16 caràcters. Tecles lluminoses per situacions de mala il·luminació. Tons de teclat ajustables. Protecció de tamper. Proporciona un accés fàcil i ràpid a totes les funcions del sistema de seguretat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	132,97000	€
BMDU014	u	Sirena d'interior d'1 to amb flash. Plàstic ABS de color blanc. Alimentació a 12Vcc. Temperatura de treball de -25 ° C a 55 ° C. Dimensions: 155x114x44mm. Certificat Grau de Seguretat 2. Model AS271 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	29,82000	€
BMDU015	u	Nova Sirena d'exterior autoalimentada amb protecció metàl·lica interna i flash blau. Policarbonat de color blanc. Durada d'alarma: 3, 5, 10 o 20 minuts. Sortida de tamper. Possibilitat d'autoalimentació amb BS170 (bateria 10,8 V / 280mAh Ni-Cd no inclosa. Model AS619 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	90,28000	€
BMD15210	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 7 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4	52,88000	€
BMD1-H5CC	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 128 zones, possibilitat de fer fins a 8 particions, sortides de placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, amb transmissor telefònic integrat, alimentació 230 V, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-1	454,12000	€
BMD3U003	u	Bateria de plom estanca de 12 Vcc 7,2 A. dimensions 151x65x94 mm. Pes 2,678 kg. S'inclou el petit material de fixació, connexió i muntatge	11,70000	€
BMD3U060	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 64, possibilitat de fins a 8 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, configurable mitjançant port USB, amb transmissor telefònic integrat i connexió TCP/IP, soporta IP dinàmica i DNS, alimentació 230V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1	568,58000	€
BMD3-0TB2	u	Contacte magnètic cablejat, cos de plàstic, per a muntatge superficial, interruptor reed totalment encapsulat en ampolla de poliuretà, obertura màxima operativa 15 mm, amb contacte NC d'alarma i tamper, inclos cable de 4 fils de 2 m de llargària i amb certificat de grau 2 segons UNE-EN 50131-2-6	7,83000	€
BMD62420	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0.22 mm2 + 2x0.75 mm2	0,55000	€
BMD6DP01	m	Mànega Flexible Apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 120' (AS+) segons EN50200. Conductor Coure Polit 2x1,5mm flexible de Classe V segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanitzable i Ceramitzant al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb menys de 25 voltes/m Pantalla Cinta d'Alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla Cable Cu Sn 0,20 mm2 (Connexió massa) Cobertura 85%. Coberta exterior: Poliolefina LSOH segons UNE21123 Ignífuga Color exterior: taronja. Rmàx 13.3 O/km. Pes 82 Kg/km. Capacitat 106 pF. CPR Cca -1sb,a1,d1, model CAB017146 de Plana Fàbrega o equivalent.S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,81000	€
BMD6UT01	M	Mànega flexible apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 90 '(AS +) PH90, segons EN50200. Conductor Coure Polit flexible de Classe 5 segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanitzable i Ceramizant al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb <de 25 voltes / m Pantalla Cinta d'alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla per connexió a terra. Coberta exterior: Poliolefina EVA LSZH (AS) ignífuga Color exterior: taronja. Rmax <13.3 ? / km. 82 Kg / km. Cap. 74 pF. Referència CAB017146de la firma 'P'LANA FÀBREGA' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,62000	€
BMD6UT10	u	Cablejat per a instal·lacions Tree de 'LOXONE' de 6 parells de 2X1,5mm2 (taronja/blanc), 2X0,6 mm2 (taronja blanc) i 2X0,6 mm2 (verd/blanc), amb cobertes lliures d'ahlògens, classe B2ca-sAa, d1, a1 ,	1,46000	€
BMD6-OHH9	u	Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR) amb càmera integrada, abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2, col·locat superficialment	157,75000	€
BMD6-JCR7	u	Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2	41,04000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 70

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BMD9-H7BE	u	Bateria de níquel-cadmí, 10,8 V i 280 mAh	11,06000	€
BMD9-H7BF	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	14,76000	€
BMDAU010	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	17,27000	€
BMDBU005	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminescent segons normes UNE y DIN, per a fixar mecànicament	3,75000	€
BMDB-H5CQ	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat, amb protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 120 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 55	74,54000	€
BMDCU110	u	Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caràcters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 8 àrees, bronxidador ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-3	174,29000	€
BMDC-H7BG	u	Targeta de comunicacions per a central de seguretat, amb 2 sortides RS 232 (connexió i impressora), amb certificat de seguretat de grau 3	223,62000	€
BMDC-H7BH	u	Targeta de comunicacions per a central de seguretat, protocol de comunicacions IP, configurable mitjançant navegador web, amb certificat de seguretat de grau 3	223,62000	€
BMDH-H7BJ	u	Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caràcters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 16 àrees, bronxidador ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-3	148,90000	€
BMP5UT10	u	Ordinador PC de sobretaula de torre amb processador intel i7, de 16 Gb de memòria RAM, amb disc dur de 2Tb, amb tarjeta gràfica per a 3 sortides de monitor, amb Windows 10 Professional instal·lat, amb teclat mecànic inalàmbric i ratolí inalàmbric inclosos	936,40000	€
BMP5UT21	u	Instal·lació, configuració i posada en funcionament del tot el sistema de telegestió del sistema TREE de 'LOXONE', realitzat per tècnics de l'empresa LOXONE. S'inclouen plànols, esquemes i curs de formació per a usuaris finals.	11.044,97000	€
BMP5UT60	u	Monitor Professional de 42,5" tàctil, Full HD, amb resolució 1920x1080 Pixels, amb 450 cd/m de brillantor de pantalla, amb un temps de resposta de 12 ms, amb un angle de visió horitzontals i verticals de 178°, amb tamany de píxel de 0,49x0,49mm, amb una diagonal de pantalla de 108 cm, amb els següents formats gràfics suportats: 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1024 x 768 (XGA), 1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 768 (WXGA), 1280 x 800 (WXGA), 1360 x 768 (WXGA), 1366 ? 768, 1440 x 900, 1600 x 1200 (UXGA), 1920 x 1080 (HD 1080), 1920 x 1200 (WUXGA) i els següents formats de vídeo: 480i,480p,576i,576p,720p,1080i,1080p, amb relació d'aspecte nativa de 16:9, amb 2 altaveus incorporats de 20W RMS. Amb ethernet, 2 ports HDMI, Port DVI, amb un port d'entrada VGA, un port d'entrada ethernet LAN (RJ-45)amb un port DVI-D i un port DVI.I. Amb entrades i sortides d'audio, amb un port USB,. Model Philips Signage Solutions 43BDL4051T/00 o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot l petit material de fixació, connexió i muntatge.	1.092,07000	€
BMV11000	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,44000	€
BMV23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	0,68000	€
BMV2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,49000	€
BMV2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes	0,82000	€
BMV2-0TBW	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	0,42000	€
BMV31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,35000	€
BMV91000	u	Part proporcional d'elements especials per a parallamps	30,89000	€
BN312720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/4", de 25 bar de PN i preu alt	2,26000	€
BN314420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2", de 16 bar de PN i preu alt	12,64000	€
BN315420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt	16,84000	€
BN316420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i preu alt	24,64000	€
BN318420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1 1/2", de 16 bar de PN i preu alt	48,64000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 71

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BN31UT01	u	Vàlvula d'escaire per a alimentació a aparell sanitari, d'obertura total amb un quart de volta, de llautó cromat i muntada en paret.	6,08000 €
BN3216A0	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	181,66000 €
BN811680	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	9,30000 €
BN812670	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	6,91000 €
BN819420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2", de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	74,37000 €
BN8216A0	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic	101,53000 €
BNE13300	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 3/8" de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0.5 mm de diàmetre	3,74000 €
BNE2UT01	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, amb umbral de filtratge entre 20 i 50 micres, de 65 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 1.5 mm de diàmetre,	117,05000 €
BNG1U010	u	Vàlvula de pas de gas de 10 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 3/8" i junt pla mascle G 1/2", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	4,14000 €
BNG1U020	u	Vàlvula de pas de gas de 15 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/2" i junt pla mascle G 3/4", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	4,90000 €
BNG1U030	u	Vàlvula de pas de gas de 20 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/4" i junt pla mascle G 1", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	6,75000 €
BNG1U040	u	Vàlvula de pas de gas de 25 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1" i junt pla mascle G 1"1/4, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	10,76000 €
BNG1U050	u	Vàlvula de pas de gas de 32 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1"1/4 i junt pla mascle G 1"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	41,01000 €
BNG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	192,67000 €
BNG1U080	u	Vàlvula de pas de gas de 65 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2"1/2 i junt pla mascle G 3", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	240,42000 €
BNG6A114	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1/2" i pressió màxima de 500 mbar	105,23000 €
BNG6A134	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1" i pressió màxima de 500 mbar	109,82000 €
BNG6A144	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1 1/4" i pressió màxima de 500 mbar	233,37000 €
BNG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar	390,48000 €
BNL1UT01	U	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades d'1/2" (G1), pressió màxima 10 bar, cabal màxim 1,7 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació i 30 W de potència amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, amb carcassa de llautó vermell, rodet de plàstic reforçat amb fibra de vidre, eix de ceràmica amb coixinets de lliscament de carboni impregnats de resina muntada entre tubs.	412,02000 €
BNN28320	u	Estació elevadora per a aigües residuals model SYNCONTA 902B de la firma 'SULZER' o similar d'iguals característiques, amb dues bombes trituradores de 5 m3/h i 12 m.c.a d'alçada manomètrica, tipus PIRANA 09 D/KS, amb quadre elèctric de protecció i control, regulació de nivell, vàlvules de retenció i vàlvules de pas, totalment instal·lat en un pou i connectat a xarxa de sanejament edifici i a xarxa elèctrica de l'edifici i provat. S'inclou tot el material necessari per al seu correcte funcionament, incloent el tipus de perllongador necessari.	5.267,23000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 72

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BNN2UT01	u	Separador de greixos realitzat en políester reforçat amb un volum total de 1.000litres, amb entrada i sortida de diàmetres 110mm, amb boca d'accés de diàmetre 567mm, model SG3 de la firma 'REMOSA' o equivalent d'ídèntiques característiques. Instal·lat d'acord amb les indicacions realitzades pel fabricant en la fitxa tècnica. S'inclou tot el material necessari per la seva correcta instal·lació i funcionament.	942,02000 €
BOCUZ006	m2	Tauler tricapa de fusta de pi de 26 mm de gruix, per a exteriors segons UNE-EN 636	18,87000 €
BOCVPF20	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa de 225 cm d'alçada amb una porta batent interior de 70 cm d'amplada i un panell fixe lateral fins a rematar amb parament. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF20	962,68000 €
BOCVPF21	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 220x225 cm. Format per una porta batent exterior de 80x209 cm i una tarja fixe de 130x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF21	1.458,85000 €
BOCVPF22	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i dues tarjes laterals de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF22	1.730,59000 €
BOCVPF23	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF23	1.553,75000 €
BOCVPF24	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 162x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF24	1.562,22000 €
BP20-2VAY	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema digital i cable coaxial i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	69,34000 €
BP213220	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	95,77000 €
BP21-2VAO	u	Monitor per a sistema audio i video digital i cable coaxial, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb pantalla de color, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesca i 2adicionals	364,13000 €
BP22N91A	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara de color, servei a múltiples accessos, per a muntatge superficial	915,56000 €
BP22-0SLE	m	Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	0,32000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 73

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP246421	u	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	27,06000	€
BP256A90	u	Monitor per a sistema audio i video 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS , amb pantalla de color , amb trucada electrònica , amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesa i 2adicionals	298,67000	€
BP27UT01	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,6 mm2 cada un, complint amb el Reglament de productes de la construcció (CPR) amb una reacció al foc mínima Cca-S1b,d1,a1,	0,38000	€
BP27-2VB9	u	Derivador de comunicació audio i video amb sistema digital i cable coaxial per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas	25,97000	€
BP2DUT01	u	Font d'alimentació 24 V cc, 1,4 A (10W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200143 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	34,45000	€
BP2DUT02	u	Font d'alimentació 24 V cc, 4,2 A (100W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200002 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	71,46000	€
BP2H-2WWU	u	Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	21,48000	€
BP2L-2LL5	u	Teclat numèric per a pany amb accés amb codi PIN de 4 xifres, sistema autònom alimentat amb piles.	157,25000	€
BP2L-2PP7	u	Placa de carrer sistema digital i cable coaxial amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a simple i múltiple accés, per a muntatge superficial	505,75000	€
BP31TD02	u	Amplificador per a anell d'inducció complet X1 o equivalent	716,99000	€
BP31TD05	u	Sintetitzador de veu de cabina	682,63000	€
BP31U540	u	Amplificador mesclador de 240 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada de emergència 0 dB prioritaria, amb relé de seguretat d'aviso per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volumen individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entrades auxiliars (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul d'interfície telefònica i mòdul reproductor MP3	841,49000	€
BP32UA10	u	Amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària	3.078,01000	€
BP33UA70	u	Pupitre microfònic de 10 zones amb tecles i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), possibilitat d'ampliació a 10 zones addicionals	664,34000	€
BP35UT01	U	Altaveu de sostre de dues vies de 6,5" i tweeter de 1". Potència: 40w rms. Transformador per línia de 70/100 V integrat. Selector de potència (100 V): 2,5, 5, 7,5 i 15 W. Sensibilitat 1 W / 1 m: 88 Db. Diàmetre extern: 204mm. Diàmetre de tall recomanat: 180mm. Profunditat requerida: 73 mm. Pes: 1,5kg. Model IC6 de la firma 'ECLER' o equivalent d'identiques característiques. S'inclouen clips per a fixació en cel ras i tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	66,72000	€
BP35UT02	u	Recinte de dues vies realitzat en ABS. Equipament un altaveu 6,5" i tweeter de 1". Selector de manera de funcionament 8 ohms i línia de 70/100V. Selector de potència (100 V): 5, 7,5, 15 i 30W. Potència admissible 50W RMS. Dimensions 242x242x163mm. Pes 2,6 kg. Ancoratge inclos. Color a definir per la DF de l'obra en blanc wh o negre bk. Model AUDEO106 de la firma 'ECLER' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou suport de paret, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	103,00000	€
BP3A1400	u	Atenuador acústic per a altaveus alimentats per línia de 100 V, amb funció de seguretat d'aviso per commutació de línia, potència màxima regulada 40 W	68,91000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 74

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP3FUA90	u	Font d'alimentació 24 V cc i 200 mA per a l'alimentació de pupitre microfònic del sistema d'alarma veu segons UNE-EN 54	122,89000	€
BP41-1CGJ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm	0,36000	€
BP434610	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	0,68000	€
BP43C430	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària	9,58000	€
BP441DR5	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6A, U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama i lliure d'halògens segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Dca segons la norma UNE-EN 50575	0,85000	€
BP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens	0,31000	€
BP71-1YC2	u	Adaptador òptic per a 2 connectors LC dúplex multimode, per a muntar sobre suport o sobre repartidor òptic	6,89000	€
BP7381D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	11,95000	€
BP74S410	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19", de 42 unitats d'alçària, de 2000x600x600 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable	955,54000	€
BP75-1Y9Y	u	Armari Rack de 42U d'alçada, ample 800 i fons 1000, fabricat en acer galvanitzat, porta davantera doble microperforada, porta del darrere microperforada ambdues amb una ventilació del 70% panells laterals graus. Accés de cables tant per la part superior com a inferior amb raspall d'entrada. Color disponible negre RAL9004 i gris perla RAL9002 capacitat màxima de càrrega de 600 kg, subministrat amb rodes i suport de fixació. Garantia de 25 anys emesa per integrador homologat. Conformi a les normatives: ANSI/EIA-310-E, IEC 60297-2, DIN 41494 Part 1 & 7 marca Excel , rack Environ serie ER, referència Referencia 542-42810-WDBF-BK o equivalent.	1.315,25000	€
BP79-1AFV	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 24 connector SC simplex/LC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19"	42,04000	€
BP7B-1AH7	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus LC, per a una fibra multimode, per a muntar sobre adaptador òptic	6,49000	€
BP7E-HTT6	u	Punt d'accés inalàmbic Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA model AP-535 Indoor Access Point (JZ336A) o equivalent.	732,49000	€
BP7E-HTT7	u	Punt d'accés inalàmbic Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA AP-503 Indoor Access Point (R8M98A) o equivalent.	330,88000	€
BP7E-HXX9	u	Commutador (switch) gestionable, de 48 ports 10/100/1000 Mbps RJ45 i 4 ports tipus SFP 1/10Gbps compatible amb alimentació Ethernet (PoE/PoE+) IEEE 802.3af i 802.3at, per armaris tipus rack, amb alimentació a 240V. Amb llicència de manteniment per a 3 anys. marca CISCO Catalyst 9200L o equivalent.	3.038,00000	€
BP7G-1PX5	u	switch - L3 - Managed - 48 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x 10 Gigabit SFP+ - rack-mountable - PoE+ Número de puertos: 48 Uplink Ports (fixed): 4x 10G POE Puertos: POE+ Velocidad del puerto: 1G Tipo de puerto: Cobre Layer Type: Layer 3	367,40000	€
BP7H-1TT6	u	Panell integrat fix, equipat amb 48 connectors RJ45 categoria 6A U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	30,00000	€
		Passafils com raspall doble		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 75

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP7J-3DD5	u	Cable multimèdia de 10 m. de longitud amb connectors HDMI mascle-masclle.	17,90000	€
BP7J-3DD6	u	Cable multimèdia de 10 m. de longitud amb connectors VGA mascle-masclle.	17,90000	€
BP7K-1JK9	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	14,29000	€
BP7M-1VB4	u	Safata fixa amb rails telescòpics per ajustar a Racks fons 800,1000 i 1200 mm. Fons de la safata fixa a 560mm. Els rails són ajustables en profunditat. Inclouen femelles de gàbia i cargols per fixar-les al lateral dels perfils de 19". Capacitat de càrrega màxima 30 kg, Material Metall Color Negre, Número RAL 9005. Conformi a RoHS Restricció de substàncies.	30,00000	€
BP7Z1M78	u	Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes	222,01000	€
BP7Z6527	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19", sistema de fixació frontal i posterior sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 400 mm	112,26000	€
BP7ZA131	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19", amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h	225,79000	€
BP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	290,39000	€
BP82-H65X	u	Mòdul display amb polsador de trucada vermell i LED indicador vermell, polsador d'anulació-presència verd amb LED indicador verd, amb display LCD amb matriu de 2x8 dígits i amb bronziador electrònic, per a acoblar al mòdul d'àudio	107,27000	€
BPA1-HZ4Z	u	Càmera IP tipus bullet per a circuit tancat de TV (CTTV) . 4MP@20ips, H.265+/H.265. ICR, 0,01 lux, Smart IR 30m. Òptica fixa de 2,8 mm. WDR 120dB. Detecció de moviment 2.0. RJ45, Onvif, IP67, 3AXIS. 12V CC / PoE	112,37000	€
BPA2-H5QW	u	Gravador digital MPEG4, de 4 canals amb 1 TB de capacitat a 100 imatges per segons, programació de qualitat i quantitat d'imatges per segon per a cada canal, control de telemetria per càmeres mòbils, transmissió TCP/IP incorporada amb connexió per iexplorer o programari remot, port USB per còpia de seguretat, per a muntatge de superfície	719,70000	€
BQ11PSI1	m2	Pissarra blanca enrasada de dimensions totals 340x180x2cm formada per panells de MDF, e=10mm, hidròfug amb un acabat de Fundermax 0606 SG Artic White o equivalent, muntats sobre rastrellat de 40x10mm de MDF, muntatge sense marcs perimetrals i a enrasar amb revestiment parament vertical. Amb 2 packs de 4 unitats de retoladors de colors per a pissarra blanca i 2 esborradors per a pissarra blanca. Inclòs elements i materials de subjecció i muntatge necessaris per donar per acabada la unitat d'obra, segons documentació gràfica plànol 05A1 i replanteig a obra. Ref. de projecte "PI1".	158,55000	€
BQ11SB20	u	Banc per a vestuari, d'amplada aproximada 40 cm, de HPL tipus Trespa. Color a definir per D.F. Inclòs tots els ferratges necessaris per la subjecció al parament vertical i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Tot seguint el detall del projecte executiu i el replanteig a obra de la DF. Ref. projecte: M2	386,85000	€
BQ11SBB5	u	Faristol d'acer a pintar al forn, color a definir per la DF, de dimensions totals 50x80x120 cm, format per subestructura de perfils tubulars de 30x40x4mm en zona superior i de 30x70x5mm en zona inferior. Revestiment exterior de xapa plegada de gruix 3mm soldada a l'estructura tubular. Inclòs dos prestatges interiors de xapa metàl·lica e:3mm col·locats a una alçada de 13cm i 90cm. Inclòs forat passables dià. 60mm en prestatges interiors. Inclòs quatre rodes giratòries dobles de dià. 75mm, dues d'aquestes amb fre. Inclòs tots els accessoris, i elements d'unió necessaris pel seu correcte muntatge.	2.177,35000	€
BQ11SBD5	u	Taula mòbil de treball coworking de dimensions generals 140x140x73 cm, formada per a panell superior de 140x140x2 cm de fusta contraxapada de 19mm de gruix acabat amb formica, color a definir per la DF. Inclou quatre forats en taulell superior i passables de diàmetre 60mm. Subestructura d'acer per pintar, color a definir per la DF, formada per 4 muntants verticals de perfils tubulars de 60x60x5 mm d'acer per pintar, color a definir per la DF, i quatre muntants horitzontals de les mateixes característiques. Inclòs tacs d'acer soldats al elements tubulars per a fixació de rodes inferiors. El conjunt disposa de 4 rodes directrius de goma de diàmetre 50mm, i dues d'elles disposen de fre de peu. Inclòs elements de subjecció i materials necessaris per tal de donar per acabada la unitat d'obra. Tot el conjunt muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	1.698,15000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 76

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQ11SBD7	u	Conjunt de taules de cata, de dimensions totals 452x70 cm i alçada 140cm, format per cinc taules de 90x70cm cadascuna, amb bastidor de fusta de secció 4x6cm per a fixació de panell exterior de revestiment de panell contraxapat de 19mm de gruix, acabat amb formica, color a definir per la DF, i laterals de de panells contraxapats amb galze lateral per a col·locació de vidre laminat 4+4 amb butiral translúcid. Inclòs pintat interior de color blanc i lluminària lineal LED amb perfil·leria de superfície T° 4000K. Inclòs panell registrable amb cargols de seguretat en zona superior de dimensions 90x28cm i 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 140cm. Inclòs taulell de panell contraxapat acabat amb formica de 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 76cm i de dimensions totals 90x70cm i frontal fix de 90cm de longitud i 14cm d'alçada. S'inclou l'execució del forat i la col·locació de pica sobre taulell de 45cm i profunditat de 14cm d'acer inox tipus "Tekla Belnea RS15 18.40" o similar, i aixeta d'una via amb vàlvula ceràmica acabat acer cromat mate tipus "Robin ionfilter" o similar. S'inclou en zona interior canal per guia elèctrica. Inclou tots els elements i materials de segellat, suport, i subjecció necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	9.645,59000	€
BQ11SBD8	u	Moble fix de recepció de dimensions totals aproximades de 370x85 cm i 310cm d'alçada. Format per muntants verticals de roure massís de secció 150x70 mm en zona exterior amb un revestiment de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B i travessers horitzontals de roure massís de secció 150x70 mm col·locats a paviment i a 120 cm d'alçada. Porta batent en extrem de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure de qualitat A/B de dimensions 86cm d'amplada i 110 cm d'alçada per accés a interior de recepció. Inclòs retenidor d'obertura de porta en panell vertical interior. Taulells de dos panells de fusta laminada de panell de contraxapat de roure de qualitat A/B, de dimensions 270x40cm, 270x78 cm i 270x10 cm, col·locats a una alçada de 120cm, 68cm i 50cm respectivament. Inclòs armari amb prestatgeria interior col·locat en extrem de moble de recepció, de dimensions generals 57x57x310cm, format per 6 prestatges regulables de fusta laminada de panell contraxapat de roure. Inclòs forats pasacables de dià. 60mm en taulell i revestiments verticals, segons especificacions de projecte executiu. Inclòs elements necessaris de subjecció, segellat i muntatge per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte executiu i replanteig a obra.	2.360,87000	€
BQ8AU010	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	168,24000	€
BQ9GPF32	u	Mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 50 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	762,86000	€
BQ9GPF33	u	Mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 30 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	509,14000	€
BQN200S1	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 490 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 13 graons i 4 proteccions circulars de diàmetre 77 cm aproximadament. S'inclou ferrament a i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1.580,17000	€
BQN200S2	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament a i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1.287,54000	€
		NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànica amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S1.		
		NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànica amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 77

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S2.	
BQN200S3	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1.287,54000 €
		NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànica amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S3.	
BQN20Z4	u	Escala metàl·lica provisional per accés a nau J d'acer galvanitzat per a pintar, color a definir per DF, de dimensions totals 185x100 cm i 56cm d'alçada, formada per 3 graons i replà de 100x100 cm. Fixada mecànicament a paret i paviment, segons replanteig d'obra. Inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Ref. projecte: S4	374,56000 €
BQN2Z002	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 60 cm. d'ample, formada per per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol (últim metre) de barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà de 40x10 mm., 11 graons formats pel mateix barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre, perfils de fixació a mur en forma de "L" formats per passamans de 40x10 mm., i replà superior de 60x60 cm. amb barrot perimetral massís de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà 40x10 mm., i base de mallazo de 5 mm. de diàmetre i de 50 mm. de pas de malla, fixada mecànicament a paret. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució.	1.334,66000 €
BQV0-DPLH	u	Pantalla digital interactiva de 75 polzades amb resolució 4K, fomenta la participació en les sales de treball, model LG 75TR3DK-B o equivalent.	1.800,00000 €
BQV0-HILH	u	Video projector Full HD 4000 ANSI lm, resolució 1920x1080 pixels, HDTV contrast 20000:1, sistema DLP, format 16:9 d'ultra curta distancia, relació de projecció 0,25:1, correcció efecte trapecí vertical de +/- 20°, altaveus de 8 W, possibilitat de connexió WLAN, vida de la làmpada 3000 h, amb comandament a distància inclòs	2.127,24000 €
BQZ1BD20	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb placa de muntatge amb fixacions mecàniques, a definir en obra per la DF.	18,96000 €
BQZ5UG15	u	Aparcament de bicicletes tubular en U, d'acer galvanitzat de 750 mm d'alçària i 750 mm d'amplària, format per tub de 50 mm de diàmetre, amb capacitat per a 1 bicicleta	33,92000 €
BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	43,16000 €
BR3PE210	M3	Escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel	37,08000 €
BR44EA51	u	Populus nigra en contenidor de 3 l	0,81000 €
BR4EEB51	u	Lavandula dentata en contenidor de 3 l	3,26000 €
EG1AUT01	u	Quadre de control electropneumàtic COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT Subministrament, muntatge i CONNEXIÓ de quadre electropneumàtic per a control d'airejadors estàtics COLT de simple efecte, model COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT, permetent les següents prestacions: * Ventilació diària, bé per tir natural, bé en relació amb altres equips de ventilació. * Evacuació de fums en cas d'incendi: accionament automàtic / manual en cas d'incendi. * Control de tots els airejadors en 2 zones independents. * Equipat amb carregador de bateries a 24V per mantenir la maniobra d'el quadre de control. * Obertura automàtica dels airejadors a través de senyal de sistema de detecció existent, o bé obertura manual d'equips a través de 2 polsadors d'emergència. * Ventilació diària mitjançant obertura / tancament automàtic dels airejadors des sistema de gestió extern, excepte en cas de pluja. Equipat amb sensor de pluja. * Senyalització òptica i acústica, sinòptic de situació, leds indicadors de funcions i alarma acústica. * Color RAL 3020. Aquest quadre compleix amb les normes UNE 23.584 i UNE-EN 12.101-10. S'inclou placa	5.134,53000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 78

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		fotoluminiscent en grandària A3 fabricada en PVC indicadora d'ubicació de quadre de control. Segons norma UNE 23584.	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 79

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		168,97000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,10000 =	1,52250	
			Subtotal:		1,52250	1,52250
Materials						
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000 x	0,30000 =	57,00000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380 x	20,78000 =	28,67640	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	145,42000 =	55,25960	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,62000 =	0,32400	
			Subtotal:		141,26000	141,26000
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,25925
		COST DIRECTE				168,96625
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				168,96625

B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		208,91000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,10000 =	1,52250	
			Subtotal:		1,52250	1,52250
Materials						
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	20,78000 =	31,79340	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,62000 =	0,32400	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	145,42000 =	29,08400	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000 x	0,30000 =	120,00000	
			Subtotal:		181,20140	181,20140

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 80

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,25925
		COST DIRECTE				208,90765
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				208,90765
B0B6-1070	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,07000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	28,61000 =	0,14305	
A01-FEPO	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	25,40000 =	0,12700	
			Subtotal:		0,27005	0,27005
Materials						
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	0,75000 =	0,78750	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	1,43000 =	0,01459	
			Subtotal:		0,80209	0,80209
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,00270
		COST DIRECTE				1,07484
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,07484

D060M021	M3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		87,92000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x	24,69000 =	27,15900	
			Subtotal:		27,15900	27,15900
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x	2,31000 =	1,38600	
			Subtotal:		1,38600	1,38600
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,81000 =	0,32580	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	18,58000 =	12,07700	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	18,40000 =	28,52000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	121,20000 =	18,18000	
			Subtotal:		59,10280	59,10280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 81

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres			
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 27,15900 = 0,27159
			Subtotal: 0,27159 0,27159
COST DIRECTE			87,91939
COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,91939
D060M0B1	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000 88,85000 €
		Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x 24,69000 = 27,15900
			Subtotal: 27,15900 27,15900
Maquinària			Import
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x 2,31000 = 1,38600
			Subtotal: 1,38600 1,38600
Materials			
B0111000	m3	Aigua	0,180 x 1,81000 = 0,32580
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650 x 20,43000 = 13,27950
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x 21,50000 = 33,32500
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	0,150 x 89,18000 = 13,37700
			Subtotal: 60,30730 60,30730
COST DIRECTE			88,85230
COST EXECUCIÓ MATERIAL			88,85230
D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000 97,28000 €
		Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x 24,69000 = 27,15900
			Subtotal: 27,15900 27,15900
Maquinària			Import
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x 2,31000 = 1,38600
			Subtotal: 1,38600 1,38600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 82

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials			
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225 x 121,20000 = 27,27000
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x 18,40000 = 28,52000
B0111000	m3	Aigua	0,180 x 1,81000 = 0,32580
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x 18,58000 = 12,07700
			Subtotal: 68,19280 68,19280
Altres			
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 27,15900 = 0,27159
			Subtotal: 0,27159 0,27159
DESPESES AUXILIARS			1,00 % 0,27159
COST DIRECTE			97,28098
COST EXECUCIÓ MATERIAL			97,28098
D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000 87,49000 €
		Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x 24,69000 = 24,69000
			Subtotal: 24,69000 24,69000
Maquinària			Import
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x 2,31000 = 1,61700
			Subtotal: 1,61700 1,61700
Materials			
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x 121,20000 = 24,24000
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,740 x 20,88000 = 36,33120
B0111000	m3	Aigua	0,200 x 1,81000 = 0,36200
			Subtotal: 60,93320 60,93320
Altres			
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,010 % s 24,70000 = 0,00247
			Subtotal: 0,00247 0,00247
DESPESES AUXILIARS			1,00 % 0,24690
COST DIRECTE			87,48957
COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,48957

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 83

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0705A21	m3	Mortor de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		144,61000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	24,69000 =	24,69000	
			Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,31000 =	1,61700	
			Subtotal:		1,61700	1,61700
Materials						
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	380,000 x	0,23000 =	87,40000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	19,93000 =	30,29360	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,81000 =	0,36200	
			Subtotal:		118,05560	118,05560
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,24690
		COST DIRECTE				144,60950
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				144,60950
D0705A2C	m3	Mortor de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		171,46000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	24,69000 =	24,69000	
			Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,31000 =	1,61700	
			Subtotal:		1,61700	1,61700
Materials						
B0533610	kg	Calç hidràulica natural NHL 5, en sacs	380,000 x	0,30000 =	114,00000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	19,93000 =	30,29360	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,81000 =	0,36200	
			Subtotal:		144,65560	144,65560
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s	24,69000 =	0,24690	
			Subtotal:		0,24690	0,24690

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 84

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,24690
		COST DIRECTE				171,45640
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				171,45640
D070A4D1	m3	Mortor mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		175,21000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,31000 =	1,67475	
			Subtotal:		1,67475	1,67475
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,81000 =	0,36200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	19,93000 =	30,49290	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	121,20000 =	24,24000	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	400,000 x	0,23000 =	92,00000	
			Subtotal:		147,09490	147,09490
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s	25,92500 =	0,25925	
			Subtotal:		0,25925	0,25925
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,25925
		COST DIRECTE				175,21265
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				175,21265
D070A8B1	m3	Mortor mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		145,74000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,31000 =	1,67475	
			Subtotal:		1,67475	1,67475

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 85

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials							
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	190,000	x	0,23000	=	43,70000
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	19,93000	=	27,50340
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	121,20000	=	46,05600
			Subtotal:				117,62140
Altres							
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	25,92500	=	0,25925
			Subtotal:				0,25925
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,25925
			COST DIRECTE				145,73915
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				145,73915
<hr/>							
D070RS78	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				91,25000 €
<hr/>							
			Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000
			Subtotal:				24,69000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,31000	=	1,61700
			Subtotal:				1,61700
Materials							
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,630	x	20,88000	=	34,03440
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	121,20000	=	30,30000
			Subtotal:				64,69640
Altres							
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	24,69000	=	0,24690
			Subtotal:				0,24690
			COST DIRECTE				91,25030
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				91,25030

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 86

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D070RS79	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				104,71000 €
<hr/>							
			Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000
			Subtotal:				24,69000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,31000	=	1,61700
			Subtotal:				1,61700
Materials							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	121,20000	=	46,05600
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520	x	20,88000	=	31,73760
			Subtotal:				78,15560
Altres							
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	24,69000	=	0,24690
			Subtotal:				0,24690
			COST DIRECTE				104,70950
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				104,70950
<hr/>							
D0718731	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 300 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:5 i 7,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				101,61000 €
<hr/>							
			Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000
			Subtotal:				24,69000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,31000	=	1,61700
			Subtotal:				1,61700
Materials							
B081C010	kg	Additiu incluser aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,600	x	1,88000	=	1,12800
B0511401	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,300	x	140,27000	=	42,08100
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,580	x	19,93000	=	31,48940
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
			Subtotal:				75,06040
			COST DIRECTE				101,61040
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				101,61040

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 87

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,24690	
		COST DIRECTE			101,61430	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			101,61430	
D07AA000	M3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	Rend.: 1,000		61,82000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 23,88000 =	11,94000	
			Subtotal:		11,94000	11,94000
Materials						
B7C100N0	kg	Escumant per a formigó cel·lular	5,000	x 1,81000 =	9,05000	
B0111000	m3	Aigua	0,330	x 1,81000 =	0,59730	
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,330	x 121,20000 =	39,99600	
			Subtotal:		49,64330	49,64330
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 11,94000 =	0,11940	
			Subtotal:		0,11940	0,11940
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,11940	
		COST DIRECTE			61,82210	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,82210	

D07J1100	m3	Pasta de guix B1	Rend.: 1,000		129,44000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0149000	h	Manobre guixaire	1,000	/R x 23,88000 =	23,88000	
			Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,600	x 1,81000 =	1,08600	
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x 0,13000 =	104,00000	
			Subtotal:		105,08600	105,08600
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 23,88000 =	0,23880	
			Subtotal:		0,23880	0,23880

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 88

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23880	
		COST DIRECTE			129,44360	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			129,44360	
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,08000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 28,61000 =	0,14305	
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 25,40000 =	0,12700	
			Subtotal:		0,27005	0,27005
Materials						
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x 1,43000 =	0,01459	
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x 0,75000 =	0,78750	
			Subtotal:		0,80209	0,80209
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 0,27000 =	0,00270	
			Subtotal:		0,00270	0,00270
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,00270	
		COST DIRECTE			1,07754	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,07754	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
1458116G	m3		Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó HA-25/B/10/l abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 80 kg/m3	Rend.: 1,000 732,38 €
				Unitats Preu Parcial Import
Partides d'obra				
E45817C4	m3		Formigó per a cercols, HA-25/B/10/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	1,000 x 121,77479 = 121,77479
E4B83000	kg		Armadura per a cercols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	80,000 x 1,63289 = 130,63120
E4D8D500	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cercols de directriu recta	6,000 x 79,99577 = 479,97462
				Subtotal: 732,38061 732,38061
COST DIRECTE				732,38061
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				732,38061

1458SB01	m2		DA10. Sandvitx per a divisòries d'aules de 20cm de gruix, format per entramat central de rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm i longitud fins a 6'00m, treballat a taller, col·locats cada 40cm. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 6cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, amb xapa de fusta natural de 6mm, acabat amb lasur ecològic de zero voc. Fixació interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.	Rend.: 1,116 210,09 €
----------	----	--	---	-----------------------

Ma d'obra				
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013A000	h		Ajudant fuster	2,000 /R x 25,60000 = 45,87814
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,000 /R x 29,12000 = 26,09319
				Subtotal: 71,97133 71,97133

Materials				
B66ESB01	m2		DA10. Sandvitx per a divisòries d'aules de 20cm de gruix, format per entramat central de rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm i longitud fins a 6'00m,	1,000 x 138,12000 = 138,12000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
1458SB05	m2		DA20. Sandvitx per a divisòries d'aules de 23 cm de gruix, format per entramat central de fusta tipus STUD-FRAME, segons plànols d'estructura, treballat a taller. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 12cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, sobre rastrellat d'1 i 3 cm respectivament. Fixació en ambdues cares interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.	Rend.: 1,166 187,37 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,120 /R x 25,60000 = 24,59005
A012A000	h		Oficial 1a fuster	0,800 /R x 29,12000 = 19,97942
				Subtotal: 138,12000 138,12000
COST DIRECTE				210,09133
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				210,09133

1458SB05	m2		DA20. Sandvitx per a divisòries d'aules de 23 cm de gruix, format per entramat central de fusta tipus STUD-FRAME, segons plànols d'estructura, treballat a taller. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 12cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, sobre rastrellat d'1 i 3 cm respectivament. Fixació en ambdues cares interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.	Rend.: 1,166 187,37 €
----------	----	--	---	-----------------------

Ma d'obra				
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013A000	h		Ajudant fuster	1,120 /R x 25,60000 = 24,59005
A012A000	h		Oficial 1a fuster	0,800 /R x 29,12000 = 19,97942

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				44,56947
				44,56947
Materials				
B66ESB05	m2	1,000	x 142,80000 = 142,80000	
<p>DA20. Sandvitx per a divisòries d'aules de 23 cm de gruix, format per entramat central de fusta tipus STUD-FRAME, segons plànols d'estructura, treballat a taller. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 12cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, sobre rastrellat d'1 i 3 cm respectivament. Fixació en ambdues cares interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.</p>				
				Subtotal:
				142,80000
				142,80000
COST DIRECTE				187,36947
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				187,36947

145CB2C4	m2	Rend.: 1,000	156,57	€
Llosa de formigó armat, inclinada, de 25 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia de 1,1 m2/m2, formigó HA-30/B/10/IIb, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 25 kg/m2				

Partides d'obra					Unitats	Preu	Parcial	Import
E45CA9C4	m3	0,250	x 123,46280 =	30,86570				
Formigó per a lloses inclinades, HA-30/B/10/IIb, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba								
E4BC3000	kg	25,000	x 1,70994 =	42,74850				
Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2								
E4DCAD02	m2	1,100	x 75,41108 =	82,95219				
Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist								
				Subtotal:			156,56639	156,56639

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
				COST DIRECTE					
				156,56639					
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					
				0,00000					
COST EXECUCIÓ MATERIAL				156,56639					
14E22AE3	m2	Rend.: 1,000	40,05	€					
Paret estructural d'una cara vista, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, de cara vista, llis, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cercols ni llindes									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;"></td> <td style="text-align: right;">Unitats</td> <td style="text-align: center;">Preu</td> <td style="text-align: center;">Parcial</td> <td style="text-align: center;">Import</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Unitats	Preu	Parcial	Import					
Partides d'obra									
E4E2452L	m2	1,000	x 36,29741 =	36,29741					
Paret estructural d'una cara vista, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, de cara vista, llis, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2									
E4EZ3000	kg	1,050	x 1,37937 =	1,44834					
Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment									
E4EZQ024	m3	0,015	x 153,28659 =	2,29930					
Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment									
				Subtotal:					
				40,04505					
				40,04505					
COST DIRECTE				40,04505					
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000					
COST EXECUCIÓ MATERIAL				40,04505					

15113ADF	m2	Rend.: 1,000	32,73	€					
Formació de plat de dutxa o base de paviment en zones humides per a interior transitable amb pendents de formigó cel·lular, capa separadora, impermeabilització amb una membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i de gruix 1 mm d'una làmina d'etilè propilè diè (epdm), acabat amb paviment de gres o terratzo.									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;"></td> <td style="text-align: right;">Unitats</td> <td style="text-align: center;">Preu</td> <td style="text-align: center;">Parcial</td> <td style="text-align: center;">Import</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Unitats	Preu	Parcial	Import					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Partides d'obra									
	ESZ15A2B	M2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	1,000	x	15,53953	=	15,53953	
	E7B111A0	M2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col.locat sense adherir	1,000	x	2,82940	=	2,82940	
	E763200L	M2	Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (epdm), col.locada no adherida	1,200	x	11,96700	=	14,36040	
				Subtotal:				32,72933	32,72933
				COST DIRECTE					32,72933
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					32,72933
1618TMF6	m		Formació de canal de recollida d'aigües entre el trasdossat i la pantalla, realitzada amb formigó cel·lular de 10 cm d'amplada, amb dotació de pendent per evacuació de l'aigua en cas de filtració. totalment executat en obra segons detalls de projecte executiu. impermeabilitzat el tancament en les dues cares en una alçada de 150 cm amb imprimació d'emulsió tipus curidan o equivalent, amb una dotació 0,3 kg/m2, aplicada en dues capes, amb adhesió de membrana impermeable per la cara de la pantalla, de gruix 1,2 mm, de làmina de pvc flexible no resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de fibra de vidre, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica					Rend.: 1,000	94,85 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E7A1TT0N	m2	Imprimació mínima d'emulsió tipus curidan o equivalent, amb una dotació 0,3 kg/m2, aplicada en dues capes.	4,000	x	3,42029	=	13,68116	
	E5ZBFC51	M	Canal de recollida d'aigües realitzat amb formigó ha-25 de 10 cm d'amplada, amb dotació de pendent i formació de canal de gruix mitjà de 12 cm.	1,000	x	12,36230	=	12,36230	
	E74151B1	M2	Membrana de gruix 1,2 mm, d'una làmina de pvc flexible no resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de fibra de vidre, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica	3,000	x	22,93600	=	68,80800	
				Subtotal:				94,85146	94,85146
				COST DIRECTE					94,85146
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					94,85146

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
1652RP78	m2		Perfileria de reforç en part inferior d'obertures, a trasdossat de façana de cartró gruix, realitzat amb tubs d'acer galvanitzat de seccions 50x50x3 mm i 70x50x3 mm per a estructura portant de tancament vertical de façana. fixats mecànicament al parament vericals i horitzontals existent en obra, i amb el despejament de les obertures en façana que indica el projecte executiu. inclòs ferratge i elements d'ancoratge. realitzat en taller i muntat en obra segons despejament del projecte. inclos part prporcional d'encontres i elements especials.					Rend.: 1,000	87,35 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E442F13C	Kg	Acer s275j0h segons une-en 10210-1, per a elements d'ancoratge, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i galvanitzat, col.locat a l'obra amb cargols	23,750	x	2,97964	=	70,76645	
	E65A8583	M2	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 86 i 95 mm, col.locats cada 45 cm, i canal d'amplària entre 86 i 95 mm, fixats mecànicament	1,000	x	16,58062	=	16,58062	
				Subtotal:				87,34707	87,34707
				COST DIRECTE					87,34707
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					87,34707
1G1ZDP01	u		Q0 - quadre general amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat					Rend.: 1,000	6.703,90 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	EG42329H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru* t segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000	x	82,41150	=	412,05750	
	EG1AX0C0	u	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000	x	760,46700	=	760,46700	
	EG415D99	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i	7,000	x	33,65600	=	235,59200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	
EG415DJ9	u	4,000	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	57,36310 = 229,45240
EG415DJB	u	2,000	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	58,16310 = 116,32620
EG415DJC	u	2,000	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	59,51310 = 119,02620
EG415DJJ	u	1,000	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	143,52010 = 143,52010
EG41E4QL	u	2,000	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 125 A d'intensitat màxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotèrmic estàndard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	206,70010 = 413,40020
EG4W1140	u	21,000	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,58600 = 243,30600
EG4232JH	u	8,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 1.163,49600
EG4232JK	u	2,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	291,77700 = 583,55400
EG42WXRv	u	2,000	Bloc diferencial de caixa emmotllada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interrupctor	797,46600 = 1.594,93200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1120	u	7,000	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 81,17200
EG4W11C0	u	6,000	Borna de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,70079 = 82,20474
EG4W1230	u	7,000	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 81,45200
EG4W12C0	u	2,000	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,31600 = 26,63200
EG4W1320	u	7,000	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 87,12200
EG4W1340	u	7,000	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 97,27200
EG415DJK	u	1,000	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	151,32010 = 151,32010
EG4W1220	u	7,000	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 81,59200
			Subtotal:	6.703,89644
			COST DIRECTE	6.703,89644
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.703,89644
1G1ZDP02	u	Rend.: 1,000	Q2 - quadre planta soterrani enllumenat amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal·lat, connectat i provat	2.568,65 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Partides d'obra				
EG4W1120	u	17,000	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 197,13200
EG4W1220	u	17,000	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 198,15200
EG47X0JH	u	1,000	Interrupctor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril	71,67200 = 71,67200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DIN, col.locat	
EG4232JH	u	1,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 145,43700
EG42329H	u	5,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 412,05750
EG415D99	u	17,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	33,65600 = 572,15200
EG1AX0C0	u	1,000	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	760,46700 = 760,46700
EG4W1320	u	17,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 211,58200
			Subtotal:	2.568,65150 = 2.568,65150
			COST DIRECTE	2.568,65150
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.568,65150
1G1ZDP03	u		Q3 - quadre sai amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x780x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 = 3.355,16 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Partides d'obra				
EG415D9B	u	17,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	34,06600 = 579,12200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 98

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1340	u	9,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 125,06400
EG4W1320	u	8,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 99,56800
EG4W1230	u	9,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 104,72400
EG4W1220	u	8,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 93,24800
EG4W1140	u	9,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,58600 = 104,27400
EG4W1120	u	8,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 92,76800
EG47X0JK	u	1,000	Interrupctor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	136,04200 = 136,04200
EG42329H	u	14,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 1.153,76100
EG1AX050	u	1,000	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm, col.locat	430,28100 = 430,28100
EG4232JH	u	3,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 436,31100
			Subtotal:	3.355,16300 = 3.355,16300
			COST DIRECTE	3.355,16300
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.355,16300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 99

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
1G1ZDP04	u		Q4 - quadre planta baixa serveis amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x480x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 2.358,12 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra					
EG4W1120	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 11,59600 =	139,15200
EG4W1340	u		Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 13,89600 =	55,58400
EG4W1320	u		Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 12,44600 =	149,35200
EG4W1230	u		Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 11,63600 =	46,54400
EG1AX030	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb bornes de connexió, potència i control, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm, col.locat	1,000 x 377,85645 =	377,85645
EG4W1140	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 11,58600 =	46,34400
EG47X0JK	u		Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 136,04200 =	136,04200
EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 145,43700 =	145,43700
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	7,000 x 82,41150 =	576,88050
EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en	16,000 x 34,06600 =	545,05600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EG4W1220	u		perfil DIN Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 11,65600 = 139,87200	
			Subtotal:	2.358,11995 2.358,11995	
			COST DIRECTE	2.358,11995	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.358,11995	
1G1ZDP05	u		Q7 - quadre equips cuina planta baixa amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 10.593,16 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra					
EG415D9D	u		Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	3,000 x 35,25600 =	105,76800
EG4W1140	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	21,000 x 11,58600 =	243,30600
EG1AX0C0	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000 x 760,46700 =	760,46700
EG415D99	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	9,000 x 33,65600 =	302,90400
EG415DJC	u		Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000 x 59,51310 =	297,56550
EG47X0JR	u		Interruptor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, de caixa emmollada, amb indicador visual de l'estat de connexió, col.locat	1,000 x 345,85200 =	345,85200
EG42WXRV	u		Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexió regulable entre les posicions fixe	4,000 x 797,46600 =	3.189,86400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	
EG4232JK	u	3,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	291,77700 = 875,33100
EG4232JH	u	7,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 1.018,05900
EG42329H	u	14,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 1.153,76100
EG4W1220	u	27,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 314,71200
EG415D9B	u	8,000	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	34,06600 = 272,52800
EG415DJD	u	1,000	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	60,60310 = 60,60310
EG415D9C	u	4,000	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	34,71600 = 138,86400
EG4W1340	u	9,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 125,06400
EG4W1320	u	27,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 336,04200
EG4W1230	u	9,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 104,72400
EG4W1120	u	39,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre	11,59600 = 452,24400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 102

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			perfil DIN	
EG415DJ9	u	6,000	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	57,36310 = 344,17860
EG415DJK	u	1,000	Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	151,32010 = 151,32010
			Subtotal:	10.593,15730
			COST DIRECTE	10.593,15730
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10.593,15730

1G1ZX001	u		Q0 - quadre general amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	6.703,90	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
EG4W11C0	u	Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	6,000	x 13,70079	= 82,20474	
EG42329H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000	x 82,41150	= 412,05750	
EG415D99	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	7,000	x 33,65600	= 235,59200	
EG1AX0C0	u	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000	x 760,46700	= 760,46700	
EG415DJB	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN	2,000	x 58,16310	= 116,32620	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 103

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG415DJC	u	2,000	60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	59,51310 = 119,02620
EG4W1230	u	7,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 81,45200
EG415DJJ	u	1,000	Interruptor automatic magnetotermic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	143,52010 = 143,52010
EG4W12C0	u	2,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de seccio, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,31600 = 26,63200
EG415DJ9	u	4,000	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	57,36310 = 229,45240
EG41E4QL	u	2,000	Interruptor automatic magnetotermic de caixa emmotllada, de 125 A d'intensitat maxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotermic estandard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	206,70010 = 413,40020
EG4W1340	u	7,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 97,27200
EG4W1320	u	7,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 87,12200
EG4232JH	u	8,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 1.163,49600
EG4232JK	u	2,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	291,77700 = 583,55400
EG42WXRV	u	2,000	Bloc diferencial de caixa emmotllada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament,	797,46600 = 1.594,93200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1120	u	7,000	amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 81,17200
EG4W1140	u	21,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,58600 = 243,30600
EG4W1220	u	7,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 81,59200
EG415DJK	u	1,000	Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	151,32010 = 151,32010
			Subtotal:	6.703,89644
			COST DIRECTE	6.703,89644
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.703,89644

1G1ZX002	u	Rend.: 1,000	Q1 - quadre planta baixa enllumenat amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x630x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	2.294,06 €
-----------------	---	---------------------	---	-------------------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
EG4W1320 u	21,000	x 12,44600 =	261,36600	
EG42329H u	4,000	x 82,41150 =	329,64600	
EG4W1120 u	21,000	x 11,59600 =	243,51600	
EG4232JH u	3,000	x 145,43700 =	436,31100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EG415D99	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	21,000	x	33,65600	=	706,77600	
EG4W1220	u		Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	21,000	x	11,65600	=	244,77600	
EG47X0JH	u		Interrupctor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	71,67200	=	71,67200	
				Subtotal:		2,294,06300		2,294,06300	
				COST DIRECTE				2,294,06300	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,294,06300	

1G1ZX003	u		Q2 - quadre planta soterrani enllumenat amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000		2,568,65		€	
-----------------	---	--	--	---------------------	--	-----------------	--	----------	--

Partides d'obra		Unitats		Preu		Parcial		Import
-----------------	--	---------	--	------	--	---------	--	--------

EG4W1320	u		Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	17,000	x	12,44600	=	211,58200
EG1AX0C0	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000	x	760,46700	=	760,46700
EG415D99	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	17,000	x	33,65600	=	572,15200
EG42329H	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,000	x	82,41150	=	412,05750
EG4232JH	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani,	1,000	x	145,43700	=	145,43700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 106

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN						
EG47X0JH	u		Interrupctor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	71,67200	=	71,67200	
EG4W1120	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	17,000	x	11,59600	=	197,13200	
EG4W1220	u		Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	17,000	x	11,65600	=	198,15200	
				Subtotal:		2,568,65150		2,568,65150	
				COST DIRECTE				2,568,65150	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,568,65150	

1G1ZX004	u		Q3 - quadre sai amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x780x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000		3,355,16		€	
-----------------	---	--	---	---------------------	--	-----------------	--	----------	--

Partides d'obra		Unitats		Preu		Parcial		Import
-----------------	--	---------	--	------	--	---------	--	--------

EG415D9B	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	17,000	x	34,06600	=	579,12200
EG47X0JK	u		Interrupctor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	136,04200	=	136,04200
EG42329H	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	14,000	x	82,41150	=	1.153,76100
EG4232JH	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3,000	x	145,43700	=	436,31100
EG4W1120	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre	8,000	x	11,59600	=	92,76800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			perfil DIN	
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	8,000 x 11,65600 = 93,24800
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,63600 = 104,72400
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	8,000 x 12,44600 = 99,56800
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 13,89600 = 125,06400
EG1AX050	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm, col.locat	1,000 x 430,28100 = 430,28100
EG4W1140	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,58600 = 104,27400
			Subtotal:	3.355,16300
			COST DIRECTE	3.355,16300
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.355,16300

1G1ZX005	u		Q4 - quadre planta baixa serveis amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x480x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	2.358,12	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Partides d'obra				
EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru+ segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 145,43700 = 145,43700
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 13,89600 = 55,58400
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 12,44600 = 149,35200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 11,63600 = 46,54400
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 11,65600 = 139,87200
EG4W1140	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 11,58600 = 46,34400
EG47X0JK	u		Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 136,04200 = 136,04200
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru+ segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	7,000 x 82,41150 = 576,88050
EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	16,000 x 34,06600 = 545,05600
EG1AX030	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb bornes de connexio, potencia i control, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm, col.locat	1,000 x 377,85645 = 377,85645
EG4W1120	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 11,59600 = 139,15200
			Subtotal:	2.358,11995
			COST DIRECTE	2.358,11995
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.358,11995

1G1ZX006	u		Q5 - quadre planta soterrani serveis amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x480x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	1.756,39	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Partides d'obra				
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,000 x 12,44600 = 136,90600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 109

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			pas, muntada sobre perfil DIN	
EG415D9B	u	11,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	34,06600 = 374,72600
EG4232JH	u	1,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 145,43700
EG47X0JK	u	1,000	Interrupctor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	136,04200 = 136,04200
EG4W1220	u	11,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 128,21600
EG42329H	u	4,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 329,64600
EG1AX030	u	1,000	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb bornes de connexió, potència i control, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm, col.locat	377,85645 = 377,85645
EG4W1120	u	11,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 127,55600
			Subtotal:	1.756,38545 = 1.756,38545
			COST DIRECTE	1.756,38545
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.756,38545
1G1ZX007	u		Q6A - quadre equips climatitzacio a amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x630x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 1.933,53 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import

Partides d'obra

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1220	u	7,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 81,59200
EG4W1140	u	6,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,58600 = 69,51600
EG4W1320	u	7,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 87,12200
EG4W1120	u	7,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 81,17200
EG4W1230	u	2,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 23,27200
EG47X0JM	u	1,000	Interrupctor manual de 100 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	199,22200 = 199,22200
EG415DJ9	u	1,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	57,36310 = 57,36310
EG4232JH	u	2,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 290,87400
EG4W1340	u	2,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 27,79200
EG42329H	u	4,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 329,64600
EG415DJC	u	1,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	59,51310 = 59,51310
EG1AX040	u	1,000	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm, col.locat	388,73100 = 388,73100
EG415D99	u	5,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2,	33,65600 = 168,28000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 111

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	
EG415D9C	u		Interrupctor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	2,000 x 34,71600 = 69,43200
			Subtotal:	1.933,52720
			COST DIRECTE	1.933,52720
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.933,52720

1G1ZX008	u		Q6B - quadre equips climatització b amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x780x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	2.703,34	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-----------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
EG4W1360 u	1,000	x 14,06600 =	14,06600	
EG4W1230 u	2,000	x 11,63600 =	23,27200	
EG415DJB u	1,000	x 58,16310 =	58,16310	
EG4W1160 u	3,000	x 11,76600 =	35,29800	
EG4W1140 u	4,000	x 11,58600 =	46,34400	
EG4W1120 u	11,000	x 11,59600 =	127,55600	
EG47X0JM u	1,000	x 199,22200 =	199,22200	
EG4232JK u	1,000	x 291,77700 =	291,77700	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'amplaria, muntat en perfil DIN	
EG4232JH	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru* segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	2,000 x 145,43700 = 290,87400
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,000 x 12,44600 = 136,90600
EG415DJF	u		Interrupctor automatic magnetotermic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 63,35310 = 63,35310
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	2,000 x 13,89600 = 27,79200
EG415D9D	u		Interrupctor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 35,25600 = 35,25600
EG415D9B	u		Interrupctor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	2,000 x 34,06600 = 68,13200
EG415D99	u		Interrupctor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	9,000 x 33,65600 = 302,90400
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,000 x 11,65600 = 128,21600
EG1AX050	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm, col.locat	1,000 x 430,28100 = 430,28100
EG4W1260	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	1,000 x 11,86600 = 11,86600
EG42329H	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru* segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000 x 82,41150 = 412,05750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 113

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	2.703,33570
			COST DIRECTE	2.703,33570
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.703,33570

1G1ZX009	u	Q7 - quadre equips cuina planta baixa amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.líc de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	10.593,16	€
-----------------	---	--	---------------------	------------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra	EG415DJD	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000 x 60,60310 =	60,60310
	EG4W1220	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	27,000 x 11,65600 =	314,71200
	EG415DJK	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000 x 151,32010 =	151,32010
	EG42329H	u	Interrupitor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, constru* segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	14,000 x 82,41150 =	1.153,76100
	EG4232JH	u	Interrupitor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, constru* segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	7,000 x 145,43700 =	1.018,05900
	EG4232JK	u	Interrupitor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, constru* segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3,000 x 291,77700 =	875,33100
	EG42WXR	u	Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de	4,000 x 797,46600 =	3.189,86400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 114

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, constru* segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	
EG47X0JR	u	Interrupitor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, de caixa emmollada, amb indicador visual de l'estat de connexió, col.locat	1,000 x 345,85200 =	345,85200
EG415DJ9	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	6,000 x 57,36310 =	344,17860
EG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	21,000 x 11,58600 =	243,30600
EG415D9D	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3,000 x 35,25600 =	105,76800
EG4W1230	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,63600 =	104,72400
EG415D99	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	9,000 x 33,65600 =	302,90400
EG4W1320	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.líc, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	27,000 x 12,44600 =	336,04200
EG4W1340	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.líc, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 13,89600 =	125,06400
EG415DJC	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,000 x 59,51310 =	297,56550
EG1AX0C0	u	Armari metal.líc, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000 x 760,46700 =	760,46700
EG415D9B	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	8,000 x 34,06600 =	272,52800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 115

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1120	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	39,000 x 11,59600 = 452,24400
EG415D9C	u		Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000 x 34,71600 = 138,86400
Subtotal:				10.593,15730
COST DIRECTE				10.593,15730
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				10.593,15730

1G1ZX010	u		Q8 - quadre equips taller restaurant amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x630x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	2.824,28	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
EG1AX040	u	388,73100	388,73100	
EG4W1340	u	13,89600	55,58400	
EG4W1320	u	12,44600	112,01400	
EG4W1230	u	11,63600	46,54400	
EG4W1220	u	11,65600	104,90400	
EG4W1140	u	11,58600	139,03200	
EG4232JH	u	145,43700	872,62200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 116

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG47X0JK	u		Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 136,04200 = 136,04200
EG415D99	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000 x 33,65600 = 168,28000
EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000 x 34,06600 = 136,26400
EG415DJ9	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	3,000 x 57,36310 = 172,08930
EG415DJB	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 58,16310 = 58,16310
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru* segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000 x 82,41150 = 329,64600
EG4W1120	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,59600 = 104,36400
Subtotal:				2.824,27940
COST DIRECTE				2.824,27940
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.824,27940

1G1ZX011	u		Q9 - quadre equips tallers soterrani amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	11.105,91	€
-----------------	---	--	---	---------------------	------------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
EG415D9B	u	34,06600	204,39600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	
EG4232JH	u	13,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 1.890,68100
EG4W1340	u	20,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 277,92000
EG4W1320	u	12,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 149,35200
EG4W1230	u	20,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 232,72000
EG4W1140	u	56,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,58600 = 648,81600
EG47X0JP	u	1,000	Interrupctor manual de 160 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	252,71200 = 252,71200
EG1AX0C0	u	1,000	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	760,46700 = 760,46700
EG4232JK	u	1,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	291,77700 = 291,77700
EG415D99	u	8,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	33,65600 = 269,24800
EG42329H	u	8,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 659,29200
EG415DJK	u	1,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria,	151,32010 = 151,32010

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			muntat en perfil DIN	
EG415DJD	u	3,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	60,60310 = 181,80930
EG415DJC	u	4,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	59,51310 = 238,05240
EG415DJ9	u	11,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	57,36310 = 630,99410
EG4W1120	u	12,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 139,15200
EG42WXRv	u	5,000	Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	797,46600 = 3.987,33000
EG4W1220	u	12,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 139,87200
			Subtotal:	11.105,91090
			COST DIRECTE	11.105,91090
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11.105,91090

1GE3UT01	u		Quadre de corrent alterna amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, tots de la firma 'Schneider', amb analitzador de xarxes CVM-mini i Equip CPD per a injeccio 0 de la firma 'CIRCUTOR' . Muntat dins 1 armari metal.lics de 595x1080x250 mm tipus 'PRISMA G' de la firma 'SCHNEIDER' o similar d'iguals caracteristiques amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	1.819,97	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 119

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG55UT03	u	1,000	Analizador de redes trifásico para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal.lat, connectat i provat	451,14218
EG4W11C0	u	10,000	Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	137,00790
EG4RUCS2	u	1,000	Dispositiu contra sobretensions permanents i transitòries 4P, instal.lat	215,82600
EG47494E	u	1,000	Interruptor en càrrega modular de 63 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	103,91500
EG47274E	u	1,000	Interruptor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), bipolar (2P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	51,10558
EG4252JK	u	1,000	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	460,38486
EG1AUT10	u	1,000	Armarí metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, sòcol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1080x250 mm, col.locat	400,58700
Subtotal:				1.819,96852
				1.819,96852
				1.819,96852
				0,00000
				1.819,96852

4Y031111	u	Rend.: 1,000	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb taladradora amb broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus	8,91 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra					
KY031000	u	1,000	Forat en sostre de diàmetre 5 a 20 cm realitzat amb màquina taladradora amb broca de diamant	8,52509	8,52509
K2R540E0	m3	0,015	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	25,50000	0,38250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 120

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				8,90759	
Subtotal:				8,90759	
				8,90759	
				0,00000	
				8,90759	
B0B6-107E	kg	Rend.: 1,000	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,08 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000I	h	0,005 /R x	28,61000	=	0,14305
A01-FEPO	h	0,005 /R x	25,40000	=	0,12700
Subtotal:				0,27005	0,27005
Materials					
B0AM-078F	kg	0,0102 x	1,43000	=	0,01459
B0B7-106Q	kg	1,050 x	0,75000	=	0,78750
Subtotal:				0,80209	0,80209
Altres					
A%AUX001	%	1,000 % s	0,27000	=	0,00270
Subtotal:				0,00270	0,00270
				0,00270	
				1,07754	
				0,00000	
				1,07754	
D0701641	m3	Rend.: 1,000	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	89,95 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0150000	h	1,000 /R x	24,69000	=	24,69000
Subtotal:				24,69000	24,69000
Maquinària					
C1705600	h	0,700 /R x	2,31000	=	1,61700
Subtotal:				1,61700	1,61700
Materials					
B0310020	t	1,630 x	19,93000	=	32,48590
B0512401	t	0,250 x	121,20000	=	30,30000
B0111000	m3	0,200 x	1,81000	=	0,36200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 121

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				63,14790
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 24,69000 = 0,24690
Subtotal:				0,24690
DESPESES AUXILIARS				1,00 % 0,24690
COST DIRECTE				89,94870
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				89,94870
D0701821	m3		Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000 103,51 €
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x 24,69000 = 24,69000
Subtotal:				24,69000
Maquinària	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x 2,31000 = 1,61700
Subtotal:				1,61700
Materials	B0111000	m3	Aigua	0,200 x 1,81000 = 0,36200
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x 121,20000 = 46,05600
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x 19,93000 = 30,29360
Subtotal:				76,71160
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 24,69000 = 0,24690
Subtotal:				0,24690
DESPESES AUXILIARS				1,00 % 0,24690
COST DIRECTE				103,51240
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				103,51240

P-1	E1KA10C	ut	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material.	Rend.: 31,155 4.438,47 €
------------	----------------	----	--	---------------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 122

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				63,14790
DESCÀRREGA I ELEVACIÓ DE MATERIALS (SI NO PRECISEN TRANSPORTS ESPECIALS). SEGELLAT DE FORATS I BUITS DE PAS D'INSTAL·LACIONS. TAPES PER A REGISTRE A MUNTATS I FALSOS SOSTRES DE TOT TIPUS I MATERIAL PER A INSTAL·LACIONS. TAPES DE PERICONS EN TOT TIPUS DE SÒLS. EN GENERAL, TOT ALLÒ NECESSARI (MATERIAL I MA D'OBRA) PER AL MUNTATGE DE LES INSTAL·LACIONS I COORDINACIÓ AMB OBRA CIVIL I ARQUITECTURA, D'ACORD AMB LES INSTRUCCIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA D'OBRA.				
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra	A0125	h	Oficial 1ª paleta	20,000 /R x 28,61000 = 18,36623
	A0165	h	Peó	20,000 /R x 14,59000 = 9,36607
Subtotal:				27,73230
Materials	B1KA1C	ut	Material ajuts del ram del paleta de la instal·lació de sanejament.	5,000 x 111,49000 = 557,45000
Subtotal:				557,45000
Partides d'obra	EY01RS99	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	300,000 x 5,60468 = 1.681,40400
	G21YB220	u	Perforació en fàbrica de formigó armat per a formació de passamurs fins a 200 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb broca de diamant intercanviable	10,000 x 39,03621 = 390,36210
	4Y031111	u	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb taladradora amb broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus	200,000 x 8,90759 = 1.781,51800
Subtotal:				3.853,28410
COST DIRECTE				4.438,46640
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.438,46640
E21DX002	u		Desmuntatge d'elements decoratius i equipament com: armaris, mobiliari de qualsevol tipus, cortines, electrodomèstics i qualsevol element ornamental o de caràcter funcional de l'edifici a retirar. Inclòs càrrega manual o mecànica de runa en contenidor o camió i transport a abocador autoritzat, centre de reciclatge o magatzem municipal, inclòs el temps d'espera en monodipòsit.	Rend.: 1,042 1.341,31 €
		Unitats	Preu	Parcial
		Import		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 123

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A013J000	h	Ajudant lampista	19,000	/R x	25,36000	=	462,41843	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	23,000	/R x	29,57000	=	652,69674	
			Subtotal:					1.115,11517	1.115,11517
Maquinària									
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	5,000	/R x	47,14000	=	226,19962	
			Subtotal:					226,19962	226,19962
			COST DIRECTE						1.341,31479
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1.341,31479

E21DXMS5	u	Desmuntatge de l'equipament dels aseos, porta rotlles, penjadors, dispensadors de papers, dispensadors de safó i aixugamans. inclòs feines auxiliars necessàries per els treballs. càrrega a camió i transport a l'abocador.	Rend.: 1,042	206,26	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	9,000 /R x 23,88000 =	206,25720
		Subtotal:		206,25720
		COST DIRECTE		206,25720
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		206,25720

E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,041	3,51	€
-----------------	----	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038 /R x 96,21000 =	3,51199
		Subtotal:		3,51199
		COST DIRECTE		3,51199
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,51199

E225AH70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 25 cm, com a màxim	Rend.: 0,944	53,10	€
-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,010 /R x 23,88000 =	0,25297

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 124

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
									Subtotal:	0,25297	0,25297
Maquinària											
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x	108,56000	=	0,69000			
			Subtotal:					0,69000	0,69000		
Materials											
	B0332020	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a dren	2,222	x	23,47000	=	52,15034			
			Subtotal:					52,15034	52,15034		
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,00379		
			COST DIRECTE						53,09710		
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						53,09710		

E225AL06	m3	Estesa de granulats de material reciclat de formigons en tongades de 25 cm, com a màxim, i grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material.	Rend.: 0,556	26,72	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,010 /R x 23,88000 =	0,42950
		Subtotal:		0,42950
Maquinària				
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006 /R x 108,56000 =	1,17151
		Subtotal:		1,17151
Materials				
B033RJ00	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	1,616 x 15,54000 =	25,11264
		Subtotal:		25,11264
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00644
		COST DIRECTE		26,72009
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,72009

E225AOL0	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 25 cm, com a màxim, de granulometria entre 32 i 40mm	Rend.: 5,984	47,88	€
-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,010 /R x 23,88000 =	0,03991
		Subtotal:		0,03991
Maquinària				
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006 /R x 108,56000 =	0,10885

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 125

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					0,10885
									0,10885
Materials									
	B0331510	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenatge de paviments de sauló	2,222	x	21,48000	=		47,72856
				Subtotal:					47,72856
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00060
				COST DIRECTE					47,87792
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					47,87792
P-2	E225T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM					Rend.: 1,041	1,71 €
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,020	/R x	23,88000	=		0,45879
				Subtotal:					0,45879
Maquinària									
	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,020	/R x	64,39000	=		1,23708
				Subtotal:					1,23708
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,45867	=		0,00688
				Subtotal:					0,00688
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00688
				COST DIRECTE					1,70963
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,70963
P-3	E2A15000	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació					Rend.: 1,000	6,59 €
Materials									
	B03D5000	m3	Terra adequada	1,000	x	6,59000	=		6,59000
				Subtotal:					6,59000
				COST DIRECTE					6,59000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,59000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 126

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
E2RA6680	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					Rend.: 1,000	-31,78 €
Materials									
	B2RA6680	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,200	x	-158,89000	=		-31,77800
				Subtotal:					-31,77800
				COST DIRECTE					-31,77800
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					-31,77800
E2RA6890	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					Rend.: 1,000	6,44 €
Materials									
	B2RA6890	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,190	x	33,91000	=		6,44290
				Subtotal:					6,44290
				COST DIRECTE					6,44290
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,44290
E2RA73G1	m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					Rend.: 1,000	20,40 €
Materials									
	B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	20,40000	=		20,40000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MAM/304/2002)				
Subtotal:				20,40000
COST DIRECTE				20,40000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,40000
E3Z112P1	m2		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,095 12,78 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 =	3,27123
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,075 /R x 28,61000 =	1,95959
Subtotal:				5,23082
Materials				
B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,105 x 71,12000 =	7,46760
Subtotal:				7,46760
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,23067 =	0,07846
Subtotal:				0,07846
COST DIRECTE				12,77688
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,77688
E442F13C	Kg		Acer s275j0h segons une-en 10210-1, per a elements d'ancoratge, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i galvanitzat, col.locat a l'obra amb cargols	Rend.: 1,000 2,98 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,012 /R x 25,40000 =	0,30480
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,012 /R x 29,57000 =	0,35484
Subtotal:				0,65964
Materials				
B44ZF036	Kg	Acer s275j0h segons une-en 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat al taller per a col.locar amb cargols i galvanitzat	1,000 x 2,32000 =	2,32000
Subtotal:				2,32000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 128

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				2,97964
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,97964
E45817C4	m3		Formigó per a cercols, HA-25/B/10/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000 121,77 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,084 /R x 28,61000 =	2,40324
A0140000	h	Manobre	0,336 /R x 23,88000 =	8,02368
Subtotal:				10,42692
Maquinària				
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,140 /R x 185,08000 =	25,91120
Subtotal:				25,91120
Materials				
B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050 x 81,12000 =	85,17600
Subtotal:				85,17600
DESPESES AUXILIARS 2,50 %				0,26067
COST DIRECTE				121,77479
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				121,77479
E45CA9C4	m3		Formigó per a lloses inclinades, HA-30/B/10/llb, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000 123,46 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x 28,61000 =	1,71660
A0140000	h	Manobre	0,240 /R x 23,88000 =	5,73120
Subtotal:				7,44780
Maquinària				
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,100 /R x 185,08000 =	18,50800
Subtotal:				18,50800
Materials				
B065CD0B	m3	Formigó HA-30/B/10/llb de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició llb	1,020 x 95,23000 =	97,13460
Subtotal:				97,13460
Altres				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 129

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	% s	7,44800	=	0,18620
			Subtotal:					0,18620
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%			0,18620
			COST DIRECTE					123,46280
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					123,46280
E45D18H4	m3		Formigó per a membranes, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000				114,18 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,059	/R x	28,61000	=	1,68799
A0140000	h		Manobre	0,238	/R x	23,88000	=	5,68344
			Subtotal:					7,37143
Maquinària								
C1701100	H		Camió amb bomba de formigonar	0,099	/R x	185,08000	=	18,32292
			Subtotal:					18,32292
Materials								
B065960B	m3		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,020	x	86,57000	=	88,30140
			Subtotal:					88,30140
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%			0,18429
			COST DIRECTE					114,18004
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					114,18004
E4B83000	kg		Armadura per a cercols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000				1,63 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
A0124000	H		Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	28,61000	=	0,28610
A0134000	H		Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400
			Subtotal:					0,54010
Materials								
B0A14200	Kg		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x	1,43000	=	0,00715
D0B2A100	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=	1,07754
			Subtotal:					1,08469

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 130

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00810
			COST DIRECTE					1,63289
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,63289
E4BC3000	kg		Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000				1,71 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
A0134000	H		Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400
A0124000	H		Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332
			Subtotal:					0,59732
Materials								
B0A14200	Kg		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	1,43000	=	0,01716
D0B2A100	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=	1,07754
			Subtotal:					1,09470
Altres								
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,59733	=	0,00896
			Subtotal:					0,00896
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00896
			COST DIRECTE					1,70994
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,70994
E4BDM6CC	m2		Armadura per a membranes AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000				6,50 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
A0134000	H		Ajudant ferrallista	0,030	/R x	25,40000	=	0,76200
A0124000	H		Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	28,61000	=	0,85830
			Subtotal:					1,62030
Materials								
B0B34256	m2		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	4,02000	=	4,82400
B0A14200	Kg		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,020	x	1,43000	=	0,02860
			Subtotal:					4,85260

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 131

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02430
			COST DIRECTE	6,49720
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,49720
E4D8D500	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta	Rend.: 1,000 80,00 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0133000	H		Ajudant encofrador	0,480 /R x 25,40000 = 12,19200
A0123000	H		Oficial 1a encofrador	0,640 /R x 28,61000 = 18,31040
			Subtotal:	30,50240 30,50240
Materials				
B0D21030	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,991 x 0,40000 = 0,79640
B0D31000	m3		Llata de fusta de pi	0,1501 x 298,73000 = 44,83937
B0D625A0	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0201 x 53,32000 = 1,07173
B0D71130	m2		Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495 x 1,62000 = 1,86219
B0A31000	Kg		Clau acer	0,1007 x 1,60000 = 0,16112
			Subtotal:	48,73081 48,73081
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,76256
			COST DIRECTE	79,99577
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	79,99577
E4DC1D00	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	Rend.: 1,000 37,85 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0133000	H		Ajudant encofrador	0,600 /R x 25,40000 = 15,24000
A0123000	H		Oficial 1a encofrador	0,600 /R x 28,61000 = 17,16600
			Subtotal:	32,40600 32,40600
Materials				
B0DZA000	I		Desencofrant	0,040 x 2,89000 = 0,11560
B0D71130	m2		Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x 1,62000 = 1,78200
B0D625A0	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151 x 53,32000 = 0,80513
B0D31000	m3		Llata de fusta de pi	0,0019 x 298,73000 = 0,56759
B0D21030	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990 x 0,40000 = 0,39600
B0A31000	Kg		Clau acer	0,1007 x 1,60000 = 0,16112
			Subtotal:	3,82744 3,82744

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 132

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres	
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 32,40600 = 0,81015
			Subtotal:	0,81015 0,81015
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,81015
			COST DIRECTE	37,85374
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	37,85374
E4DCAD02	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,000 75,41 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0123000	H		Oficial 1a encofrador	1,100 /R x 28,61000 = 31,47100
A0133000	H		Ajudant encofrador	1,000 /R x 25,40000 = 25,40000
			Subtotal:	56,87100 56,87100
Materials				
B0D21030	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298 x 0,40000 = 0,51920
B0DZA000	I		Desencofrant	0,060 x 2,89000 = 0,17340
B0D75000	m2		Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150 x 9,67000 = 11,12050
B0D71130	m2		Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x 1,62000 = 1,78200
B0D625A0	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151 x 53,32000 = 0,80513
B0D31000	m3		Llata de fusta de pi	0,0038 x 298,73000 = 1,13517
B0A31000	Kg		Clau acer	0,1007 x 1,60000 = 0,16112
			Subtotal:	15,69652 15,69652
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 56,87120 = 1,42178
			Subtotal:	1,42178 1,42178
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 1,42178
			COST DIRECTE	75,41108
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	75,41108
E4E2452L	m2		Paret estructural d'una cara vista, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, de cara vista, llis, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment portland amb filler calcarí, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	Rend.: 1,000 36,30 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 133

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,480	/R x 28,61000 =	13,73280	
	A0140000	h	Manobre	0,240	/R x 23,88000 =	5,73120	
						Subtotal:	19,46400
Materials							
	B0E244F6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	13,4375	x 1,04000 =	13,97500	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0116	x 145,73915 =	1,69057	
						Subtotal:	15,66557
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,000	% s 19,46400 =	0,58392	
						Subtotal:	0,58392
						DESPESES AUXILIARS	3,00 % 0,58392
						COST DIRECTE	36,29741
						DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	36,29741
E4EZ3000	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	Rend.: 1,000		1,38	€
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x 28,61000 =	0,28610	
						Subtotal:	0,28610
Materials							
	B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x 1,43000 =	0,00715	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 1,07754 =	1,07754	
						Subtotal:	1,08469
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 0,28600 =	0,00429	
						Subtotal:	0,00429
						DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00429
						COST DIRECTE	1,37937
						DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,37937

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 134

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
E4EZQ024	m3		Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment	Rend.: 1,000		153,29	€
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x 28,61000 =	11,44400	
	A0140000	h	Manobre	1,600	/R x 23,88000 =	38,20800	
						Subtotal:	49,65200
Materials							
	D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	1,050	x 97,28098 =	102,14503	
						Subtotal:	102,14503
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 49,65200 =	0,74478	
						Subtotal:	0,74478
						DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,74478
						COST DIRECTE	153,28659
						DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	153,28659
E4F2W167	m3		Paret estructural de 11,5 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 240x115x75 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:5 (7,5 N/mm2), amb additiu inclusor aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	Rend.: 1,000		430,11	€
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	8,400	/R x 28,61000 =	240,32400	
	A0140000	h	Manobre	4,200	/R x 23,88000 =	100,29600	
						Subtotal:	340,62000
Materials							
	B0FAAHN0	u	Totxana R-10 de 240x115x75 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	429,450	x 0,15000 =	64,41750	
	D0718731	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 300 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:5 i 7,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1629	x 101,61430 =	16,55297	
						Subtotal:	80,97047
						DESPESES AUXILIARS	1,50 % 80,97047
						COST DIRECTE	153,28659
						DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	153,28659

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 135

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	8,51550
			COST DIRECTE		430,10597
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		430,10597

P-4	E511GBFK	m2	Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica comuna d'elaboració manual, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,081	30,30	€
------------	-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,390 /R x 28,61000 =	10,32183
A0140000	h	Manobre	0,195 /R x 23,88000 =	4,30768
		Subtotal:		14,62951

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
B0FG1JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 28x14x1 cm, de color vermell	26,520 x 0,49000 =	12,99480
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,014 x 175,21265 =	2,45298
		Subtotal:		15,44778

		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21944
		COST DIRECTE		30,29673
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		30,29673

E51ZMP88	m2	Acabat perimetral de connexió a paraments verticals mitjançant fixació de xapa d'acer galvanitzat en calent plegada, de 3mm de gruix, on es soldarà una banda de connexió de làmina impermeabilitzant d'iguals característiques a la utilitzada en superfície de coberta, amb un desenvolupament aproximat màxim de 60 cm i un màxim de 3 plecs. Es taparan els claus del perfil i es soldaran al perímetre inferior a la làmina que forma la membrana impermeabilitzant. es segellarà la ranura entre el perfil i el parament amb cautxú de silicona neutra tipus siltemper 920 o equivalent. Realitzat segons especificacions tècniques del projecte executiu. Ref. C12	Rend.: 1,089	16,22	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 =	3,28926
A012L000	H	Oficial 1a llauner	0,144 /R x 29,57000 =	3,91008
		Subtotal:		7,19934

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
B5ZDSB45	m2	Acabat perimetral de connexió a paraments verticals mitjançant fixació de xapa d'acer galvanitzat en calent plegada, de 3mm de gruix, on es soldarà una banda	1,050 x 8,49000 =	8,91450

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 136

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			de connexió de làmina impermeabilitzant d'iguals característiques a la utilitzada en superfície de coberta, amb un desenvolupament aproximat màxim de 60 cm i un màxim de 3 plecs. Es taparan els claus del perfil i es soldaran al perímetre inferior a la làmina que forma la membrana impermeabilitzant. es segellarà la ranura entre el perfil i el parament amb cautxú de silicona neutra tipus siltemper 920 o equivalent. Realitzat segons especificacions tècniques del projecte executiu. Ref. C12		
			Subtotal:	8,91450	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10799
			COST DIRECTE		16,22183
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,22183

E522SB76	m2	Teulada de teula àrab manual de ceràmica color d'iguals característiques que l'existent, de 20 peces/m2, com a màxim, aportació estimada de noves peces 60%, col·locada amb morter de ciment 1:8, i prioritant les existents com a peça de cubrició. Inclòs elements de suport i especials per tal de donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,071	42,46	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,310 /R x 23,88000 =	6,91204
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,620 /R x 28,61000 =	16,56228
		Subtotal:		23,47432

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
B522MP88	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació manual d'iguals característiques que l'existent, de 20 peces/m2, com a màxim	15,000 x 1,11000 =	16,65000
D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,020 x 87,48957 =	1,74979
		Subtotal:		18,39979

		DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,58686
		COST DIRECTE		42,46097
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		42,46097

E54ASB66	m2	Coberta formada per planxa grecada d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,087	28,76	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 137

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Ma d'obra										
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	28,61000	=		10,52806	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	25,40000	=		2,33671	
								Subtotal:	12,86477	
Materials										
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	16,000	x	0,19000	=		3,04000	
	B538SB66	m2	Planxa grecada d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	1,050	x	11,94000	=		12,53700	
								Subtotal:	15,57700	
								DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,32162
								COST DIRECTE		28,76339
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,76339

E553FP03	u	Lluernari practicable motoritzat format per 3 panells de policarbonat tipus "Arcoplus 9257" amb la perfil·leria d'alumini pròpia del sistema i marc format per perfils oberts en "z" de 20x60x20x2mm, d'acer galvanitzat en calent. Consta de full batent de dimensions generals 278x218 cm, compost per marc i muntants interior de perfil d'acer galvanitzat 60x30x3 mm, perfil "T" d'ales desiguals T70x35x5,5mm, laterals i inferiors, perfil "T" d'ales iguals T70x70x5,5mm amb tub de remat superior de 30x30x3mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat de 100 micres per pintar. Inclòs ferratges d'acer inoxidable amb triple frontissa industrial i sistema d'accionament motoritzat amb eix dentat fixat a full batent i a estructura de suport. Inclòs elements de fixació, subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Inclòs repla·teig a obra. Ref projecte: FP03	Rend.: 1,256	1.695,27	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x 28,61000	22,77866
	A0137000	h	Ajudant col·locador	4,000	/R x 25,40000	80,89172
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	4,000	/R x 28,61000	91,11465
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x 23,88000	57,03822
					Subtotal:	251,82325
Materials						
	B553FP03	u	Lluernari practicable motoritzat format per 3 panells de policarbonat tipus "Arcoplus 9257" amb la perfil·leria d'alumini pròpia del sistema i marc format per perfils oberts en "z" de 20x60x20x2mm, d'acer galvanitzat en calent. Consta de full batent de dimensions generals 278x218 cm, compost per marc i muntants interior de perfil d'acer galvanitzat 60x30x3 mm, perfil "T" d'ales desiguals T70x35x5,5mm, laterals i inferiors, perfil "T" d'ales iguals T70x70x5,5mm amb tub de remat superior de 30x30x3mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat de	1,000	x 1.416,00000	1.416,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 138

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
100 micres per pintar. Inclòs ferratges d'acer inoxidable amb triple frontissa industrial i sistema d'accionament motoritzat amb eix dentat fixat a full batent i a estructura de suport. Inclòs elements de fixació, subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Inclòs repla·teig a obra. Ref projecte: FP03										
	B8JAUST1	m	Perfil obturador d'alumini en forma d'U tipus Aislux 4047 i cinta d'alumini microperforada per a remat de panells de policarbonat.	0,750	x	21,54000	=		16,15500	
	B5ZJXNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 6,5x130 mm, amb junts de plom i ferro i tac de nilò de diàmetre 8/10 mm	12,000	x	0,28000	=		3,36000	
								Subtotal:	1.435,51500	
Partides d'obra										
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler cal·lari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0158	x	103,51240	=		1,63550	
								Subtotal:	1,63550	
								DESPESES AUXILIARS	2,50 %	6,29558
								COST DIRECTE		1.695,26933
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.695,26933

E561SB48	m2	Lluernes de plaques de plocarbonat alveolar coextruït de 25 mm de gruix i 7 parets d'amplada útil 900 cm, col·locats a pressió sobre perfil·leria d'alumini, color opal, classificació al foc B-S1,d0, transmitància tèrmica de 1,4w/m2k, aïllament acústic de 20db, protecció UV-TECH en ambdues cares, acabat tèrmic amb tractament IR de control solar (infrarojos) i tractament UV-MATT, tipus ARCOPLUS 9257 o similar. Inclòs perfil·leria d'alumini per a suports dels panells de 32mm, de canell tipus AISLUX 4243 o similar, fixat mecànicament, a estructura tubular inferior. Inclòs elements de fixació, subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,192	142,42	€
-----------------	----	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,500	/R x 25,40000	10,65436
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,750	/R x 28,61000	18,00126
					Subtotal:	28,65562
Materials						
	B0CASB48	m2	Placa de policarbonat cel·lular de 25 mm de gruix i 7 parets, de 900 cm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares	1,050	x 75,15000	78,90750
	B56Z0007	m2	Perfil·leria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	1,000	x 22,58000	22,58000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 139

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B8JAUST1	m		Perfil obturador d'alumini en forma d'U tipus Aislux 4047 i cinta d'alumini microperforada per a remat de panells de policarbonat.	0,550	x	21,54000	=	11,84700	
				Subtotal:				113,33450	113,33450
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,42983
				COST DIRECTE					142,41995
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					142,41995

E5Z15A2B		M2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcarí cem ii/b-l 32,5 r, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	Rend.: 1,000					15,54 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0140000	h	Manobre		0,125	/R x	23,88000	=	2,98500	
A0122000	h	Oficial 1a paleta		0,125	/R x	28,61000	=	3,57625	
				Subtotal:				6,56125	6,56125
Materials									
D060M021	M3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí cem ii/b-l 32,5 r i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l		0,101	x	87,91939	=	8,87986	
				Subtotal:				8,87986	8,87986
Altres									
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,500	% s	6,56133	=	0,09842	
				Subtotal:				0,09842	0,09842
				COST DIRECTE					15,53953
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,53953

P-5 E5Z1SB89		m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 8 cm de gruix mitjà	Rend.: 1,084					9,43 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0140000	h	Manobre		0,090	/R x	23,88000	=	1,98266	
A0122000	h	Oficial 1a paleta		0,090	/R x	28,61000	=	2,37537	
				Subtotal:				4,35803	4,35803
Materials									
D07AA000	M3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3		0,081	x	61,82210	=	5,00759	
				Subtotal:				5,00759	5,00759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 140

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,06537
				COST DIRECTE					9,43099
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					9,43099

E5Z2F54A		m2	Solera d'encadellat ceràmic de 700x250x35 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort	Rend.: 1,000					21,34 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0122000	h	Oficial 1a paleta		0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
A0140000	h	Manobre		0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
				Subtotal:				16,22000	16,22000
Materials									
B0F97550	u	Encadellat ceràmic de 700x250x35 mm		6,000	x	0,47000	=	2,82000	
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs		9,996	x	0,19000	=	1,89924	
				Subtotal:				4,71924	4,71924
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%			0,40550
				COST DIRECTE					21,34474
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					21,34474

E5Z2SB58		m2	Panell de coberta tipus termochip TPLH/13-120-16 o equivalent, apte per a cobertes inclinades, de gruix total 149 mm, amb acabat interior de tauler aglomerat hidròfug de gruix 19mm. Nucli amb placa d'aïllament intermitja de poliestirè extruït de 12 cm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques. Les juntes dels panells es col·locaran coincidents amb els eixos de l'estructura, previ replanteig a obra. Cantells afinats per una correcta aplicació de la pasta en les juntes d'unió entre panells. Inclou elements de segellat, subjecció i materials necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref. C02	Rend.: 1,229					78,53 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0137000	h	Ajudant col·locador		0,300	/R x	25,40000	=	6,20016	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador		0,300	/R x	28,61000	=	6,98373	
				Subtotal:				13,18389	13,18389
Materials									
B0CZSB58	m2	Panell de coberta tipus termochip TPLH/13-120-16 o equivalent, apte per a cobertes inclinades, de gruix total 149 mm, amb acabat interior de tauler aglomerat hidròfug de gruix 19mm. Nucli amb placa d'aïllament intermitja de poliestirè extruït de 12 cm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques. Les juntes dels panells es col·locaran coincidents amb els eixos de l'estructura, previ replanteig a obra. Cantells afinats per una correcta aplicació de la pasta en les		1,050	x	58,76000	=	61,69800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 141

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			juntes d'unió entre panells. Inclou elements de segellat, subjecció i materials necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref. C02	
B0CZA000	u		Elements de fixació i muntatge per a panell sandvitx de fusta i poliestirè extruït	1,000 x 3,45000 = 3,45000
Subtotal:				65,14800 65,14800
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,19776
COST DIRECTE				78,52965
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,52965

E5Z3D79X	m2	Enlalat amb llates de fusta de pi tractades a l'autoclaue classe 4, de 80x50 mm de secció, col·locades cada 50 cm aproximadament, sobre tauler i amb fixacions mecàniques.	Rend.: 1,047	33,44 €
-----------------	----	--	---------------------	----------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013A000	h	Ajudant fuster	0,365 /R x 25,60000 =	8,92455
A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,730 /R x 29,12000 =	20,30334
Subtotal:				29,22789 29,22789
Materials				
B0D35000	m3	Llata de fusta de pi, tractada en autoclaue	0,0077 x 433,17000 =	3,33541
B0A32000	Kg	Clau acer galvanitzat	0,075 x 1,96000 =	0,14700
Subtotal:				3,48241 3,48241
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,73070
COST DIRECTE				33,44100
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				33,44100

E5Z3SB84	m2	Enlalat amb llates de fusta de pi cuperitzat, de 50x50 mm horitzontalment sobre suport de panell sandwich, col·locades cada 40 cm, amb fixacions mecàniques, i llates de de fusta de pi de 50x50 mm en capa superior, perpendicularment a l'anterior, com a base de suport de teula àrab d'acabat de coberta, col·locades una unitat per canal, amb fixacions mecàniques. Inclòs tots els elements i materials de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,049	25,62 €
-----------------	----	---	---------------------	----------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013A000	h	Ajudant fuster	0,380 /R x 25,60000 =	9,27359
A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,430 /R x 29,12000 =	11,93670

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 142

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				21,21029 21,21029
Materials				
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,012 x 298,73000 =	3,58476
B0A32000	Kg	Clau acer galvanitzat	0,150 x 1,96000 =	0,29400
Subtotal:				3,87876 3,87876
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,53026
COST DIRECTE				25,61931
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,61931

P-6 E5ZA00SB	m	Subestructura de fixació de remat de coberta format per quatre perfils tubulars d'acer laminats en fred per pintar, de dimensions 50x30x3mm i recobriments de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 90 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques.	Rend.: 1,080	67,14 €
---------------------	---	---	---------------------	----------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,050 /R x 25,40000 =	1,17593
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,650 /R x 25,40000 =	15,28704
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,175 /R x 28,61000 =	4,63588
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x 28,61000 =	11,92083
Subtotal:				33,01968 33,01968

Materials				
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	10,000 x 0,19000 =	1,90000
B6B100SB	m	Perfil tubular laminat en fred de dimensions 50x30x3mm.	4,100 x 1,66000 =	6,80600
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,0408 x 14,35000 =	0,58548
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,051 x 14,60000 =	0,74460
B0CH00SB	m	Planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 90 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs.	1,050 x 22,47000 =	23,59350
Subtotal:				33,62958 33,62958
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,49530
COST DIRECTE				67,14456
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				67,14456

P-7 E5ZASB90	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 70 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a carener, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,082	19,97 €
---------------------	---	--	---------------------	----------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 143

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,125	/R x	25,40000	=	2,93438		
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	28,61000	=	6,61044		
								Subtotal:	9,54482	
Materials										
B0CHSB90	m		Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 70 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plects, per a carener	1,070	x	8,54000	=	9,13780		
B0A5AA00	u		Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,19000	=	1,14000		
								Subtotal:	10,27780	
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14317
								COST DIRECTE		19,96579
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,96579
<hr/>										
E5ZBFC51	M		Canal de recollida d'aigües realitzat amb formigó ha-25 de 10 cm d'amplada, amb dotació de pendent i formació de canal de gruix mitjà de 12 cm.	Rend.: 1,000				12,36	€	
<hr/>										
Ma d'obra										
A0140000	h		Manobre	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200		
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250		
								Subtotal:	10,73450	
Materials										
B065960C	M3		Formigó ha-25/p/20/ia de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició ia	0,020	x	81,39000	=	1,62780		
								Subtotal:	1,62780	
								COST DIRECTE		12,36230
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,36230
<hr/>										
E5ZF00SB	u		Sobreixidor format per tubular d'acer galvanitzat per pintar de dimensions 100x100 mm i 40cm de longitud, de gruix 4mm., col·locat amb fixacions mecàniques, segons detall de projecte. Ref. projecte: SB	Rend.: 1,105				67,52	€	
<hr/>										
Ma d'obra										
A0140000	h		Manobre	0,700	/R x	23,88000	=	15,12760		
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	10,35656		
								Subtotal:	25,48416	
Materials										
B5ZZJLNT	U		Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	4,000	x	0,21000	=	0,84000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 144

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
B5ZF00SB	u		Sobreixidor format per tubular d'acer galvanitzat per pintar de dimensions 100x100 mm i 40cm de longitud, de gruix 4mm., col·locat amb fixacions mecàniques, segons detall de projecte. Ref. projecte: SB	1,000	x	41,20000	=	41,20000		
								Subtotal:	42,04000	
								COST DIRECTE		67,52416
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		67,52416
<hr/>										
P-8	E5ZBMD	u	Bonera sifònica de fosa, de 200x200 mm amb tapa plana, col·locada amb morter de ciment 1:6	Rend.: 1,095				68,74	€	
<hr/>										
Ma d'obra										
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,750	/R x	28,61000	=	19,59589		
A0140000	h		Manobre	0,375	/R x	23,88000	=	8,17808		
								Subtotal:	27,77397	
Materials										
BD515MX0	u		Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana	1,000	x	38,81000	=	38,81000		
								Subtotal:	38,81000	
Partides d'obra										
D0701641	m3		Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0147	x	89,94870	=	1,32225		
								Subtotal:	1,32225	
Altres										
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	27,77400	=	0,41661		
								Subtotal:	0,41661	
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,41661
								COST DIRECTE		68,73944
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		68,73944
<hr/>										
E5ZJSB00	m		Canal exterior de recollida d'aigües pluvials de xapa d'acer galvanitzat i prelacat de 1,5 mm de gruix, amb un màxim de 5 plects i de 90 cm de desenvolupament màxim segons detall de projecte, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclòs peces de remat, encontres especials amb els paraments, elements de solapament i segellat d'estanqueïtat entre diferents trams. Inclòs fixacions, suports i accessoris d'acer inoxidable. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu.	Rend.: 1,213				79,06	€	
<hr/>										
Unitats										
Preu										
Parcial										
Import										

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 145

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	28,61000	=	4,71723	
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	23,88000	=	2,95301	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	28,61000	=	7,07585	
			Subtotal:					14,74609	14,74609
Materials									
	B5ZZJLPT	U	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	5,500	x	0,30000	=	1,65000	
	B5ZJA260	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat i prelacat de 0,5 mm de gruix, de D 155 mm i 33 cm de desenvolupament	3,000	x	4,86000	=	14,58000	
	B5ZJSB00	m	Canal exterior de recollida d'aigües pluvials de xapa d'acer galvanitzat i prelacat de 1,5 mm de gruix, amb un màxim de 5 plecs i de 90 cm de desenvolupament màxim segons detall de projecte, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclòs peces de remat, encontres especials amb els paraments, elements de solapament i segellat d'estanqueïtat entre diferents trams. Inclòs fixacions, suports i accessoris d'acer inoxidable. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu.	1,100	x	43,51000	=	47,86100	
			Subtotal:					47,86100	47,86100
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,22119
			COST DIRECTE						79,05828
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						79,05828

E5ZZ00S5	u	Subministrament i col·locació de tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 350mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S5	Rend.: 1,156					133,11	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x 28,61000	12,37457
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x 23,88000	20,65744
			Subtotal:			33,03201
Materials						
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x 0,20000	0,80000
	B5ZZ00S5	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 350mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Ref projecte: S5	1,050	x 93,87000	98,56350

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 146

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Partides d'obra									
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021	x	103,51240	=	0,21738	
			Subtotal:					99,36350	99,36350
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,49548
			COST DIRECTE						133,10837
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						133,10837

E5ZZ00S6	u	Subministrament i col·locació de tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 450mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S6	Rend.: 1,205					168,62	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x 23,88000	19,81743
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x 28,61000	11,87137
			Subtotal:			31,68880
Materials						
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x 0,20000	0,80000
	B5ZZ00S6	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 450mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Ref projecte: S6	1,050	x 128,99000	135,43950
			Subtotal:			136,23950
Partides d'obra						
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021	x 103,51240	0,21738
			Subtotal:			0,21738

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 147

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,47533
			COST DIRECTE	168,62101
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	168,62101
E5ZZ00S7	u		Subministrament i col·locació de tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 600mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S7	Rend.: 1,221 213,48 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,500 /R x 28,61000 = 11,71581
A0140000	h		Manobre	1,300 /R x 23,88000 = 25,42506
			Subtotal:	37,14087 37,14087
Materials				
B5ZZ00S7	u		Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 600mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S7	1,050 x 166,44000 = 174,76200
			Subtotal:	175,56200 175,56200
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000 x 0,20000 = 0,80000
			Subtotal:	0,21738 0,21738
Partides d'obra				
D0701821	m3		Mortor de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021 x 103,51240 = 0,21738
			Subtotal:	0,21738 0,21738
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,55711
			COST DIRECTE	213,47736
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	213,47736

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 148

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E612BR1W	m2		Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7,5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	Rend.: 1,052 35,80 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,300 /R x 23,88000 = 6,80989
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,600 /R x 28,61000 = 16,31749
A0150000	h		Manobre especialista	0,150 /R x 24,69000 = 3,52044
			Subtotal:	26,64782 26,64782
Maquinària				
C1704100	h		Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,150 /R x 1,87000 = 0,26663
			Subtotal:	0,26663 0,26663
Materials				
B0710280	t		Mortor per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0575 x 28,65000 = 1,64738
B0111000	m3		Aigua	0,0136 x 1,81000 = 0,02462
B0F1D2A1	u		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	31,200 x 0,21000 = 6,55200
			Subtotal:	8,22400 8,22400
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,66620
			COST DIRECTE	35,80465
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,80465
P-9 E612SBD5	m3		Execució de recrescut mitjançant evanets de sostremort per una alçada de 0.6m compostat per: - Paret d'obra de fàbrica ceràmica de 10cm de gruix cada 60cm amb envans de trava cada 2m màxim. - Solera d'encadellat ceràmic de 700x250x35 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort. - Capa de compressió de 5cm de guix amb formigó HA-25/B/20/IIa i armat amb Armadura per a membranes AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080.	Rend.: 1,000 178,50 €
			Unitats	Preu
Partides d'obra			Parcial	Import
E4F2W167	m3		Paret estructural de 11,5 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 240x115x75 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:5 (7,5 N/mm2), amb additiu inclúsor aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	0,220 x 430,10597 = 94,62331

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 149

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
E4BDM6CC	m2		Armadura per a membranes AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,500	x	6,49720	=	16,24300	
E5Z2F54A	m2		Solera d'encadellat ceràmic de 700x250x35 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort	2,500	x	21,34474	=	53,36185	
E45D18H4	m3		Formigó per a membranes, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	0,125	x	114,18004	=	14,27251	
				Subtotal:				178,50067	178,50067
				COST DIRECTE					178,50067
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					178,50067

		Unitats	Preu	Parcial	Import
E635SB88	m2		Rend.: 1,449		112,46 €
Tancament de planxes d'acer galvanitzat per pintar de 3mm de gruix i aïllament interior de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W i gruix 80mm, amb un gruix total del tancament de 86mm, muntants cada 400mm de perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat. Planxes d'acabat fixades mecànicament. Inclòs elements de segellat, fixació i subjecció necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.					
Ma d'obra					
A0137000	h	0,150	/R x 25,40000	=	2,62940
A0127000	h	0,351	/R x 28,61000	=	6,93037
		Subtotal:			9,55977
Materials					
B0A5AA00	u	3,000	x 0,19000	=	0,57000
B6B11211	m	3,307	x 0,99000	=	3,27393
B6B12211	m	0,897	x 0,97000	=	0,87009
B6B1Z011	m	0,270	x 1,16000	=	0,31320
B863SB97	m2	2,050	x 40,03000	=	82,06150
B7C9RBC0	m2	1,050	x 13,02000	=	13,67100
Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/mK i resistència tèrmica >= 2,286 m2.K/W, amb revestiment de vel negre					
B0A4A400	cu	0,648	x 3,08000	=	1,99584
		Subtotal:			102,75556

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 150

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,14340
				COST DIRECTE					112,45873
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					112,45873
E652714R	m2		Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	Rend.: 1,134					43,12 €

		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
A0137000	h	0,130	/R x 25,40000	=	2,91182	
A0127000	h	0,380	/R x 28,61000	=	9,58713	
		Subtotal:			12,49895	
Materials						
B6B11211	m	3,675	x 0,99000	=	3,63825	
B0A61600	u	6,000	x 0,20000	=	1,20000	
B0A4A400	cu	0,120	x 3,08000	=	0,36960	
B0A44000	cu	0,420	x 10,89000	=	4,57380	
B7JZ00E1	m	4,000	x 0,04000	=	0,16000	
B7J500ZZ	kg	0,800	x 1,53000	=	1,22400	
B7C9R5M0	m2	1,030	x 3,08000	=	3,17240	
Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W						
B6BZ1A10	m	0,470	x 0,85000	=	0,39950	
B0CC2410	m2	2,060	x 7,15000	=	14,72900	
B6B12211	m	0,9975	x 0,97000	=	0,96758	
		Subtotal:			30,43413	
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,18748
		COST DIRECTE				43,12056
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,12056

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 151

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E652AB88	m2		TM5. Envà de plaques de guix laminat format per estructura amb rastellat de suport format per rastells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm, amb muntants cada 400 mm, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra amb altes prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral no hidròfila de 3 cm de gruix.	Rend.: 1,135 43,97 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,380 /R x 28,61000 = 9,57868
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,130 /R x 25,40000 = 2,90925
			Subtotal:	12,48793 12,48793
Materials				
B0CC2410	m2		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,030 x 7,15000 = 7,36450
B0A4A400	cu		Visos galvanitzats	0,120 x 3,08000 = 0,36960
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x 0,20000 = 1,20000
B0A44000	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,420 x 10,89000 = 4,57380
B7J500ZZ	kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x 1,53000 = 1,22400
B5Z3SB41	m		Rastell de pi cuperitzat de secció 30x50 mm.	3,675 x 0,49000 = 1,80075
B7C9R440	m2		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 30 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/mK i resistència tèrmica >= 0,88235 m2.K/W	1,030 x 3,75000 = 3,86250
B6BZ1A10	m		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470 x 0,85000 = 0,39950
B6B12111	m		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,9975 x 0,86000 = 0,85785
B0CC5310	m2		Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,060 x 8,95000 = 9,48700
B7JZ00E1	m		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x 0,04000 = 0,16000
			Subtotal:	31,29950 31,29950
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,18732
			COST DIRECTE	43,97475
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,97475
E652GFCR	m2		Envà de plaques de guix laminat resistència al foc EI120 format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa resistent al foc (F) de 25 mm de gruix en cada cara tipus Magna de Pladur o equivalent, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	Rend.: 1,057 94,38 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 152

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,370 /R x 28,61000 = 10,01485
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,160 /R x 25,40000 = 3,84484
			Subtotal:	13,85969 13,85969
Materials				
B0A44000	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,300 x 10,89000 = 3,26700
B6B11211	m		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,250 x 0,99000 = 3,21750
B6B12211	m		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975 x 0,97000 = 0,96758
B6BZ1A10	m		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470 x 0,85000 = 0,39950
B7C9R5M0	m2		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	1,030 x 3,08000 = 3,17240
B7JZ00E1	m		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x 0,04000 = 0,16000
B0A4A400	cu		Visos galvanitzats	0,120 x 3,08000 = 0,36960
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x 0,20000 = 1,20000
B0CC3810	m2		Placa de yeso laminado resistente al fuego (F) y espesor 25 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, tipus Magna de Pladur o equivalent.	2,060 x 32,20000 = 66,33200
B7J500ZZ	kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x 1,53000 = 1,22400
			Subtotal:	80,30958 80,30958
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,20790
			COST DIRECTE	94,37717
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	94,37717
E652Z006	m2		Suplement per a envà de plaques de guix laminat amb plaques hidròfugues (H) segons la norma UNE-EN 520 (preu per m2 d'aplatat amb una placa)	Rend.: 1,000 4,00 €
			COST DIRECTE	4,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,00000
E65A8583	M2		Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 86 i 95 mm, col·locats cada 45 cm, i canal d'amplària entre 86 i 95 mm, fixats mecànicament	Rend.: 1,000 16,58 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,040 /R x 25,40000 = 1,01600
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,130 /R x 29,57000 = 3,84410

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 153

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
									Subtotal:	4,86010	4,86010
Materials											
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,20000	=	1,20000			
B0A4A400	cu		Visos galvanitzats	0,120	x	3,08000	=	0,36960			
B6B12600	M		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils entre 86 i 95 mm d'amplària	1,040	x	1,80000	=	1,87200			
B6B11600	M		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils entre 86 i 95 mm d'amplària	3,172	x	2,61000	=	8,27892			
									Subtotal:	11,72052	11,72052
									COST DIRECTE	16,58062	
									DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,58062	

E66APF20	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa de 225 cm d'alçada amb una porta batent interior de 70 cm d'amplada i un panell fixe lateral fins a rematar amb parament. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF20	Rend.: 1,775					1.013,16	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	--	--	--	-----------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	1,800 /R x	28,61000 =	29,01296		
A0137000	h		Ajudant col·locador	1,500 /R x	25,40000 =	21,46479		
						Subtotal:	50,47775	50,47775
Materials								
BOCVPF20	u		Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa de 225 cm d'alçada amb una porta batent interior de 70 cm d'amplada i un panell fixe lateral fins a rematar amb parament. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF20	1,000 x	962,68000 =	962,68000		
						Subtotal:	962,68000	962,68000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 154

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
									COST DIRECTE	1.013,15775	
									DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.013,15775	

E66APF21	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 220x225 cm. Format per una porta batent exterior de 80x209 cm i una tarja fixe de 130x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF21	Rend.: 2,599					1.494,91	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	--	--	--	-----------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
A0137000	h		Ajudant col·locador	2,000 /R x	25,40000 =	19,54598		
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	1,500 /R x	28,61000 =	16,51212		
						Subtotal:	36,05810	36,05810

Materials								
BOCVPF21	u		Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 220x225 cm. Format per una porta batent exterior de 80x209 cm i una tarja fixe de 130x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF21	1,000 x	1.458,85000 =	1.458,85000		
						Subtotal:	1.458,85000	1.458,85000

									COST DIRECTE	1.494,90810	
									DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.494,90810	

E66APF22	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i dues tarjes laterals de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de	Rend.: 2,812					1.768,21	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	--	--	--	-----------------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 155

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF22	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,800 /R x 25,40000 = 16,25889
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,100 /R x 28,61000 = 21,36593
			Subtotal:	37,62482
Materials				
	BOCVPF22	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i dues tarjes laterals de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF22	1,000 x 1.730,59000 = 1.730,59000
			Subtotal:	1.730,59000
			COST DIRECTE	1.768,21482
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.768,21482

E66APF23	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF.	Rend.: 2,639	1.591,19	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 156

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Ref. de projecte: PF23	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,750 /R x 25,40000 = 16,84350
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,900 /R x 28,61000 = 20,59833
			Subtotal:	37,44183
Materials				
	BOCVPF23	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF23	1,000 x 1.553,75000 = 1.553,75000
			Subtotal:	1.553,75000
			COST DIRECTE	1.591,19183
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.591,19183

E66APF24	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 162x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF24	Rend.: 2,376	1.607,28	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 157

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,100	/R x	28,61000	=	25,28662
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,850	/R x	25,40000	=	19,77694
			Subtotal:					45,06356
								45,06356
Materials								
	BOCVPF24	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 162x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF24	1,000	x	1.562,22000	=	1.562,22000
			Subtotal:					1.562,22000
								1.562,22000
			COST DIRECTE					1.607,28356
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.607,28356
P-10	E711EF66	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-8 segons UNE 104402 de 5,9 kg/m2 de dues làmines de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació	Rend.: 1,074				36,73 €
			Unitats					Import
Ma d'obra								
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	28,61000	=	13,31937
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	25,40000	=	5,91248
			Subtotal:					19,23185
Materials								
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,300	x	0,97000	=	0,29100
	B711Q060	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2	2,200	x	7,56000	=	16,63200
			Subtotal:					16,92300
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	19,23200	=	0,28848
			Subtotal:					0,28848

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 158

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,28848
			COST DIRECTE					36,73181
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					36,73181
P-11	E713SB02	m2	M07. Membrana bituminosa acústica tipus DANOSA MAD4 o equivalent amb feltre de fibra de vidre de 60gr/m2, film plàstic de polietilè d'alta densitat i gruix total de 4mm agafada mecànicament entre les dues capes de pladur. Inclou cavalcaments, grapes de fixació i qualsevol element per a deixar l'element perfectament continu i estanc al so segons indicacions de col·locació del fabricant, plànols de projecte i/o indicacions de la DF	Rend.: 1,091				17,61 €
			Unitats					Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	25,40000	=	2,32814
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000	=	5,24473
			Subtotal:					7,57287
Materials								
	B7B11170	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 70 a 90 g/m2	1,100	x	0,96000	=	1,05600
	B711G0M0	m2	Làmina de quitrà modificat amb polímers LAM-3-NA sense armadura	1,050	x	8,45000	=	8,87250
			Subtotal:					9,92850
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,11359
			COST DIRECTE					17,61496
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					17,61496
E721HER7	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-6 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 6,9 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 150 g/m2 sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació	Rend.: 1,074					36,90 €
			Unitats					Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	25,40000	=	5,91248
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	28,61000	=	13,31937
			Subtotal:					19,23185
Materials								
	B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	0,300	x	1,51000	=	0,45300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 159

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B711Q060	m2		Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2	1,100	x	7,56000	=	8,31600	
B71290X0	m2		Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	1,100	x	7,57000	=	8,32700	
				Subtotal:				17,09600	17,09600
Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	19,23200	=	0,28848	
				Subtotal:				0,28848	0,28848
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,28848
				COST DIRECTE					36,90481
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					36,90481

E74151B1	M2		Membrana de gruix 1,2 mm, d'una làmina de pvc flexible no resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de fibra de vidre, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica	Rend.: 1,000					22,94 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
				Subtotal:				8,26200	8,26200
Materials									
B7412CMF	M2		Làmina de pvc flexible no resistent a la intempèrie de gruix 1,2 mm i amb armadura de malla de fibra de vidre	1,100	x	10,56000	=	11,61600	
B0906000	Kg		Adhesiu de pvc	0,550	x	5,56000	=	3,05800	
				Subtotal:				14,67400	14,67400
				COST DIRECTE					22,93600
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,93600

E763200L	M2		Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (epdm), col·locada no adherida	Rend.: 1,000					11,97 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,050	/R x	25,40000	=	1,27000	
				Subtotal:				4,13100	4,13100
Materials									
B7621600	M2		Làmina d'etilè propilè diè (epdm) resistent a la intempèrie de pes 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm	1,100	x	5,78000	=	6,35800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 160

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0911000	kg		Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,075	x	4,72000	=	0,35400	
B7JZ00B0	M		Cinta de cautxú cru per a junts de membranes	0,200	x	5,62000	=	1,12400	
				Subtotal:				7,83600	7,83600
				COST DIRECTE					11,96700
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,96700

E786SB55	m2		Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, tipus MORCEM DRY F de "Grupo Puma" o equivalent en prestació.	Rend.: 1,125					8,92 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,0736	/R x	28,61000	=	1,87173	
A0140000	h		Manobre	0,0368	/R x	23,88000	=	0,78114	
				Subtotal:				2,65287	2,65287
Maquinària									
C1704200	h		Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,0368	/R x	1,56000	=	0,05103	
				Subtotal:				0,05103	0,05103
Materials									
B755SB55	kg		Morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, tipus MORCEM DRY F de "Grupo Puma" o equivalent en prestació.	3,150	x	1,96000	=	6,17400	
				Subtotal:				6,17400	6,17400
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03979
				COST DIRECTE					8,91769
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,91769

E7A1TTON	m2		Imprimació mínima d'emulsió tipus curidan o equivalent, amb una dotació 0,3 kg/m2, aplicada en dues capes.	Rend.: 1,097					3,42 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	28,61000	=	1,04321	
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,020	/R x	25,40000	=	0,46308	
				Subtotal:				1,50629	1,50629
Materials									
B7Z24TON	Kg		Emulsió tipus curidan o equivalent.	2,200	x	0,87000	=	1,91400	
				Subtotal:				1,91400	1,91400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 161

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	3,42029
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,42029
E7B111A0	M2		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col.locat sense adherir	Rend.: 1,000 2,83 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x 25,40000 =	0,50800
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x 28,61000 =	1,14440
			Subtotal:	1,65240 1,65240
Materials				
B7B111A0	M2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	1,100 x 1,07000 =	1,17700
			Subtotal:	1,17700 1,17700
			COST DIRECTE	2,82940
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,82940
E7B111F0	m2		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,101 3,89 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x 28,61000 =	1,03942
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x 25,40000 =	0,46140
			Subtotal:	1,50082 1,50082
Materials				
B7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,100 x 2,13000 =	2,34300
			Subtotal:	2,34300 2,34300
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,50067 =	0,02251
			Subtotal:	0,02251 0,02251
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,02251
			COST DIRECTE	3,88884
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,88884

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 162

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E7B21H0L	m2		Làmina separadora de polietilè de 150 µm i 144 g/m2, col·locada no adherida	Rend.: 1,057 1,63 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015 /R x 25,40000 =	0,36045
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R x 28,61000 =	0,81202
			Subtotal:	1,17247 1,17247
Materials				
B7711H00	m2	Vel de polietilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m2	1,100 x 0,38000 =	0,41800
			Subtotal:	0,41800 0,41800
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,17267 =	0,01759
			Subtotal:	0,01759 0,01759
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,01759
			COST DIRECTE	1,62565
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,62565
P-12 E7B451F0	m2		Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,065 2,93 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x 25,40000 =	0,47700
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x 28,61000 =	1,07455
			Subtotal:	1,55155 1,55155
Materials				
B7B151F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,100 x 1,21000 =	1,33100
			Subtotal:	1,33100 1,33100
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,55133 =	0,02327
			Subtotal:	0,02327 0,02327
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,02327
			COST DIRECTE	2,92909
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,92909

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 163

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E7BCSB96	m2		Geotèxtil format per feltre de polipropilè/poliètilè no teixit lligat tèrmicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir, tipus TYBEX SUPRO o equivalent.	Rend.: 1,121 4,53 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x 25,40000 = 0,45317	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x 28,61000 = 1,02087	
		Subtotal:	1,47404	1,47404
Materials				
B7B1SB96	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/poliètilè no teixit lligat tèrmicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir, tipus TYBEX SUPRO o equivalent.	1,100 x 2,76000 = 3,03600	
		Subtotal:	3,03600	3,03600
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02211
		COST DIRECTE		4,53215
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,53215
P-13 E7C2BC31	m2		Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 120 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 3,529 i 3,243 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir	Rend.: 1,247 16,73 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 28,61000 = 1,83545	
A0140000	h	Manobre	0,040 /R x 23,88000 = 0,76600	
		Subtotal:	2,60145	2,60145
Materials				
B7C2BC30	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 120 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 3,529 i 3,243 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	1,050 x 13,42000 = 14,09100	
		Subtotal:	14,09100	14,09100
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03902
		COST DIRECTE		16,73147
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,73147

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 164

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E7C2D301	m2		Aïllament amb planxes de poliestirè expandit EPS S, de 30 mm de gruix, de 0,85 m2.K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides	Rend.: 1,149 8,21 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x 28,61000 = 1,49399	
A0140000	h	Manobre	0,030 /R x 23,88000 = 0,62350	
		Subtotal:	2,11749	2,11749
Materials				
B7C20300	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 30 mm de gruix, de 0,85 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,050 x 5,77000 = 6,05850	
		Subtotal:	6,05850	6,05850
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03176
		COST DIRECTE		8,20775
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,20775
E7C2L601	m2		Aïllament amb planxes de poliestirè expandit EPS S, de 60 mm de gruix, de 1,75 m2.K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides	Rend.: 1,284 14,06 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,030 /R x 23,88000 = 0,55794	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x 28,61000 = 1,33692	
		Subtotal:	1,89486	1,89486
Materials				
B7C2W600	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 60 mm de gruix, d'1,75 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,050 x 11,56000 = 12,13800	
		Subtotal:	12,13800	12,13800
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02842
		COST DIRECTE		14,06128
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,06128
E7C72B10	m2		Aïllament amb làmina bicapa d'etilè propilè diè (EPDM) de pes 3,5 kg/m2 i 1,5 mm de gruix adherida a làmina de poliètilè de 4 mm de gruix, col·locada amb cinta adhesiva	Rend.: 1,000 14,54 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 165

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	25,40000	=	0,50800	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	28,61000	=	1,14440	
			Subtotal:					1,65240	1,65240
Materials									
	B7C72B10	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM)de pes 3,5 kg/m2 i 1,5 mm de gruix adherida a làmina polietilè de 4 mm de gruix	1,100	x	10,67000	=	11,73700	
	B7C22P05	m	Cinta adhesiva bituminosa autoprotegida amb alumini, de 5 cm d'amplària	1,200	x	0,94000	=	1,12800	
			Subtotal:					12,86500	12,86500
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,02479
			COST DIRECTE						14,54219
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						14,54219

P-14	E7C9VCL6	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 126 a 160 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 2,222 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques entre l'enllat	Rend.: 1,251				17,13	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	28,61000	= 1,82958
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	23,88000	= 0,76355
			Subtotal:			2,59313	2,59313
Materials							
	B7C9GBL0	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 126 a 160 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 2,222 m2.K/W	1,050	x	12,98000	= 13,62900
	B7CZ1800	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 80 mm de gruix com a màxim	3,000	x	0,29000	= 0,87000
			Subtotal:			14,49900	14,49900
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %	0,03890
			COST DIRECTE				17,13103
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,13103

E7D9UT01	m2	Calaix continu amb una resistència al foc EI-90 format per plaques de silicat càlcic de 10 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0.175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3	Rend.: 1,109				36,12	€
-----------------	----	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,175	/R x	23,88000	= 3,76826

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 166

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,350	/R x	28,61000	=	9,02931	
			Subtotal:					12,79757	12,79757
Materials									
	B7DZE100	kg	Pasta de morter sec per a rebler i aïllament de junts i forats en plaques de silicat càlcic	0,420	x	3,41000	=	1,43220	
	B7D62A41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 10 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0.175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	1,100	x	18,67000	=	20,53700	
	B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	0,250	x	2,24000	=	0,56000	
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	2,500	x	0,19000	=	0,47500	
			Subtotal:					23,00420	23,00420
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,31994
			COST DIRECTE						36,12171
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						36,12171

E7D9VC14	m2	Cel ras continu amb una resistència al foc REI-60 format per dues plaques de silicat càlcic de 15 mm de gruix (o les unitats i gruix necessàries per certificar la resistència al foc sol·licitada segons fabricant), amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a gran alçària de cel ras. Inclou la p.p. de perforacions i forats per a equips d'il·luminació i climatització, replanteig segons plànols i especificacions de la DF i el seu correcte remat i acord amb els elements integrats (inclús perfil·leria especial de remats i segellats), i tots els elements necessaris per a la seva col·locació. Totalment muntat.	Rend.: 1,227				98,11	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,330	/R x	28,61000	= 7,69462
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,330	/R x	25,40000	= 6,83130
			Subtotal:			14,52592	14,52592

Materials							
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	2,500	x	0,04000	= 0,10000
	B83ZA700	m	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,600	x	1,09000	= 2,83400
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,650	x	1,53000	= 0,99450
	B7D6VC41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 15 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0.175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	2,200	x	34,26000	= 75,37200
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,360	x	10,89000	= 3,92040

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 167

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				83,22090
				83,22090
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,36315
				COST DIRECTE 98,10997
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 98,10997
E7D9VC15	m2		Cel ras continu amb una resistència al foc REI-120 format per dues plaques de silicat càlcic de 15 mm de gruix (o les unitats i gruix necessàries per certificar la resistència al foc sol·licitada segons fabricant), amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a gran alçària de cel ras. Inclou la p.p. de perforacions i forats per a equips d'il·luminació i climatització, replanteig segons plànols i especificacions de la DF i el seu correcte remat i acord amb els elements integrats (inclús perfil·leria especial de remats i segellats), i tots els elements necessaris per a la seva col·locació. Totalment muntat.	Rend.: 1,309 126,20 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,330 /R x 25,40000 =	6,40336
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,330 /R x 28,61000 =	7,21261
				Subtotal: 13,61597 13,61597
Materials				
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,360 x 10,89000 =	3,92040
B83ZA700	m	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,600 x 1,09000 =	2,83400
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,650 x 1,53000 =	0,99450
B7D62L41	m2	Placa de silicat càlcic amb additiu, de protecció contra el foc, de 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	2,200 x 47,45000 =	104,39000
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	2,500 x 0,04000 =	0,10000
				Subtotal: 112,23890 112,23890
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,34040
				COST DIRECTE 126,19527
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 126,19527

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 168

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E7J21JK1	m2		Reblert de junt amb placa de poliestirè expandit de 20 mm de gruix, col·locada a pressió a l'interior del junt	Rend.: 1,073 5,90 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120 /R x 28,61000 =	3,19963
				Subtotal: 3,19963 3,19963
Materials				
B7C23200	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,45 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,080 x 2,41000 =	2,60280
				Subtotal: 2,60280 2,60280
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,19933 =	0,04799
				Subtotal: 0,04799 0,04799
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,04799
				COST DIRECTE 5,89841
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 5,89841
P-15 E7Z321S2	m2		Reforç lineal de membrana, amb làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS)-15 -FV amb armadura de feltre de fibra de vidre col·locada autoadherida	Rend.: 1,055 27,08 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R x 28,61000 =	13,55924
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250 /R x 25,40000 =	6,01896
				Subtotal: 19,57820 19,57820
Materials				
B71421S0	m2	Làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS) 15-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre	1,100 x 6,29000 =	6,91900
				Subtotal: 6,91900 6,91900
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 19,57800 =	0,29367
				Subtotal: 0,29367 0,29367
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,29367
				COST DIRECTE 27,08454
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 27,08454

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 169

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-16	E811SB44	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:4, remolinat de gra fi.	Rend.: 1,044 27,41 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x 23,88000 = 8,00575
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,620 /R x 28,61000 = 16,99061
				Subtotal: 24,99636 24,99636
Partides d'obra				
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0173 x 103,51240 = 1,79076
				Subtotal: 1,79076 1,79076
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,62491
COST DIRECTE				27,41203
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,41203
E8121412	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	Rend.: 1,051 10,96 €	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,220 /R x 28,61000 = 5,98877
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,110 /R x 23,88000 = 2,49933
				Subtotal: 8,48810 8,48810
Materials				
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798 x 0,13000 = 0,10374
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,015 x 129,44360 = 1,94165
				Subtotal: 2,04539 2,04539
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 8,48800 = 0,21220
				Subtotal: 0,21220 0,21220
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,21220
COST DIRECTE				10,95789
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,95789

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 170

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E8122212	m2	Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	Rend.: 1,047 16,23 €	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,350 /R x 28,61000 = 9,56399
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,175 /R x 23,88000 = 3,99140
				Subtotal: 13,55539 13,55539
Materials				
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798 x 0,13000 = 0,10374
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0146 x 129,44360 = 1,88988
				Subtotal: 1,99362 1,99362
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 13,55520 = 0,33888
				Subtotal: 0,33888 0,33888
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,33888
COST DIRECTE				16,22677
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,22677
P-17	E825SB15	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica, acabat vitrificat artesanal mat, de format 10x10 cm, color a definir per la DF, col·locades amb morter cola C2-TE sobre suport i beurada CG2 de color gris clar, segons indicacions de la DF.	Rend.: 1,073 31,74 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,165 /R x 23,88000 = 3,67213
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R x 28,61000 = 13,33178
				Subtotal: 17,00391 17,00391
Materials				
	B0711010	Kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028 x 0,34000 = 1,66695
	B0FH3141	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 76 a 115 peces/m2, preu superior, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100 x 11,31000 = 12,44100
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510 x 0,40000 = 0,20400
				Subtotal: 14,31195 14,31195

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 171

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,42510
			COST DIRECTE	31,74096
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,74096
E82CSB55	m2		Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic de format 10x10 cm, color a definir per la DF, acabat vitrificat artesanal brillant, col·locades amb morter cola C2-TE sobre suport i beurada CG2 de color a escollir per DF.	Rend.: 1,098 45,99 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h	Manobre	0,300 /R x 23,88000 =	6,52459
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x 28,61000 =	11,72541
			Subtotal:	18,25000 18,25000
Materials				
B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,705 x 1,05000 =	0,74025
B0FH5B55	m2	Rajola de gres porcellànic de format 10x10 cm, color a definir per la DF, acabat vitrificat artesanal brillant.	1,100 x 20,83000 =	22,91300
B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,9028 x 0,74000 =	3,62807
			Subtotal:	27,28132 27,28132
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,45625
			COST DIRECTE	45,98757
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	45,98757

P-18 E83ESB08	m2		Trasdossat de façana de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 125 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga amb duresa superficial de 15 mm de guix cada una, fixades mecànicament i aïllament de 2 plaques de llana de roca de 5 cm de guix, i de densitat 70kg/m3. Inclou encintats, emmassillats, bandes de neoprè en tot el perímetre de la perfil·leria, reforços per a fixació de sanitaris, barres, mobles, baranes i qualsevol altre element que requereixi fer fort a envà i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons plànols de projecte i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,129 46,46 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,351 /R x 28,61000 =	8,89469
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,126 /R x 25,40000 =	2,83472
			Subtotal:	11,72941 11,72941

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 172

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Materials	
B6B1-0KKE	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	3,300 x 1,70000 =	5,61000
B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,307 x 0,99000 =	3,27393
B6B1Z011	m	Perfil de planxa d'acer galvanitzat, L-100x13.	0,270 x 1,16000 =	0,31320
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,420 x 0,85000 =	0,35700
B7C9R5M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	2,060 x 3,08000 =	6,34480
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,720 x 1,53000 =	1,10160
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,600 x 0,04000 =	0,14400
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,648 x 10,89000 =	7,05672
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,108 x 3,08000 =	0,33264
B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,050 x 7,15000 =	7,50750
B6B1-0KKF	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	0,890 x 1,61000 =	1,43290
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	5,400 x 0,20000 =	1,08000
			Subtotal:	34,55429 34,55429
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17594
			COST DIRECTE	46,45964
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	46,45964

E83ESBB2	m2		Trasdossat de plaques de guix laminat per adaptació de nou tancament interior de càmera bufa a obertures existents, format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa amb duresa superficial de 15 mm de guix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de 5 cm de guix, i de densitat 70kg/m3. Inclou encintats, emmassillats, bandes de neoprè en tot el perímetre de la perfil·leria, i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons plànols de projecte i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,088 49,77 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,620 /R x 28,61000 =	16,30349
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250 /R x 25,40000 =	5,83640
			Subtotal:	22,13989 22,13989
Materials				
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,600 x 0,04000 =	0,14400
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,648 x 10,89000 =	7,05672

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 173

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0A4A400	cu		Visos galvanitzats	0,108	x	3,08000	=		0,33264
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	5,400	x	0,20000	=		1,08000
B0CC5410	m2		Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,050	x	9,14000	=		9,59700
B7C9R5M0	m2		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	1,030	x	3,08000	=		3,17240
B6BZ1A10	m		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,420	x	0,85000	=		0,35700
B6B11211	m		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,307	x	0,99000	=		3,27393
B7J500ZZ	kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,720	x	1,53000	=		1,10160
B6B12211	m		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,897	x	0,97000	=		0,87009
B6B1Z011	m		Perfil de planxa d'acer galvanitzat, L-100x13.	0,270	x	1,16000	=		0,31320
				Subtotal:					27,29858
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,33210
				COST DIRECTE					49,77057
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					49,77057
P-19	E83FVC03	m2	Aplacat vertical amb pandell de fibra de guix de 12,5 mm tipus Fermacell o equivalent, col·locada sobre perfil·leria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,101					16,59 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,190	/R x	28,61000	=		4,93724
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,060	/R x	25,40000	=		1,38420
				Subtotal:					6,32144
Materials									
	B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,060	x	6,38000	=		6,76280
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,250	x	10,89000	=		2,72250
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,399	x	1,53000	=		0,61047
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,995	x	0,04000	=		0,07980
				Subtotal:					10,17557
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,09482
				COST DIRECTE					16,59183
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					16,59183

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 174

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
E83Q6SD2	m2		Tancament provisional format per perfils d'acer galvanitzat en calent per inmersió de 760 cm x 296 cm, de xapa grecada d'alçada de perfil e=30mm, amb recobriments de zinc suportada sobre màstils tubulars metàl·lics de 120x120x8 mm, anclats a la solera amb plaques d'ancoratge. Inclou porta de doble batent de 140x200 cm, formada per marc i full batent de perfil de fusteria tipus PDS folrada amb xapa grecada d'alçada de perfil e= 30 mm. Ferratges d'acer inoxidable amb pany per a d'embutir Tesa "UBO o equivalent. Fixador inferior per a fulla passiva i cilindre de seguretat amb mestrejament. Inclòs ferratges, elements auxiliars i ajudes necessaries per el seu muntatge. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Ref. projecte S3	Rend.: 1,462					4.452,88 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	11,000	/R x	25,40000	=		191,10807
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	9,000	/R x	29,57000	=		182,03146
				Subtotal:					373,13953
Materials									
	B83Q6SD2	u	Tancament provisional format per perfils d'acer galvanitzat en calent per inmersió de 760 cm x 296 cm, de xapa grecada d'alçada de perfil e=30mm, amb recobriments de zinc suportada sobre màstils tubulars metàl·lics de 120x120x8 mm, anclats a la solera amb plaques d'ancoratge. Inclou porta de doble batent de 140x200 cm, formada per marc i full batent de perfil de fusteria tipus PDS folrada amb xapa grecada d'alçada de perfil e= 30 mm. Ferratges d'acer inoxidable amb pany per a d'embutir Tesa "UBO o equivalent. Fixador inferior per a fulla passiva i cilindre de seguretat amb mestrejament. Inclòs ferratges, elements auxiliars i ajudes necessaries per el seu muntatge. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Ref. projecte S3	1,000	x	4.074,14000	=		4.074,14000
				Subtotal:					4.074,14000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			5,59709
				COST DIRECTE					4.452,87662
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					4.452,87662

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 175

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-20	E83QVC43	m2	Revestiment vertical amb safata de planxa d'acer galvanitzada i lacada tipus Euroline 300 o equivalent, a més de 3,00 m de 300x32 mm i 1 mm de gruix diposada en vertical, color d'estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,254 43,12 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x 29,57000 = 3,53708
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 25,40000 = 3,03828
				Subtotal: 6,57536 6,57536
Materials				
	B0CHVC40	m2	Revestiment vertical amb safata de planxa d'acer galvanitzada i lacada tipus Euroline 300 o equivalent, a més de 3,00 m de 300x32 mm i 1 mm de gruix diposada en vertical, color d'estàndard	1,020 x 34,61000 = 35,30220
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x 0,19000 = 1,14000
				Subtotal: 36,44220 36,44220
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,09863
				COST DIRECTE 43,11619
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 43,11619
<hr/>				
E8445FR0	m2	Franja perimetral de sostre continu de projecció horitzontal de 100 cm d'amplà, formada per estructura primària de mestres de 82x16 mm, format per tres plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,014 64,07 €	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,750 /R x 28,61000 = 21,16124
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,750 /R x 25,40000 = 18,78698
				Subtotal: 39,94822 39,94822
Materials				
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725 x 1,53000 = 0,72293
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890 x 0,04000 = 0,07560
	B83ZA700	m	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,600 x 1,09000 = 2,83400
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180 x 10,89000 = 1,96020
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,060 x 5,86000 = 17,93160
				Subtotal: 23,52433 23,52433

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 176

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,59922
				COST DIRECTE 64,07177
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 64,07177
<hr/>				
E844SB46	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat, tipus "Rigitone" o equivalent, transformades amb perforació tipus aleatòria ocupant tota la superfície de 12,5 de gruix i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclòs vel acústic de fibra de vidre negre o blanc a escollir en obra adherit.	Rend.: 1,085 61,60 €	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,570 /R x 28,61000 = 15,03014
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,570 /R x 25,40000 = 13,34378
				Subtotal: 28,37392 28,37392
Materials				
	B0CCGJ3H	m2	Transformat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus aleatòria ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0,50 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0	1,030 x 23,87000 = 24,58610
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180 x 10,89000 = 1,96020
	B84Z5610	M2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000 x 5,46000 = 5,46000
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890 x 0,04000 = 0,07560
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725 x 1,53000 = 0,72293
				Subtotal: 32,80483 32,80483
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,42561
				COST DIRECTE 61,60436
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 61,60436
<hr/>				
P-21	E844SB87	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb subjecció de barra roscada al sostre mitjançant entramat ocult amb suspensió. Inclòs part proporcional d'acondicionament de la subestructura de suport per el muntatge de registres i realització de forats per a muntatge d'elements d'instal·lacions que han d'anar empotrats, així com peces especials per entregues, totalment acabat segons fitxa tècnica del fabricant.	Rend.: 1,077 28,27 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 177

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,436	/R x 28,61000 =	11,58214	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,133	/R x 25,40000 =	3,13668	
						Subtotal:	14,71882
Materials							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x 10,89000 =	1,96020	
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,050	x 7,15000 =	7,50750	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x 0,04000 =	0,07560	
	B84ZB0E0	M2	Entramat metàl·lic ocult amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, per a cel ras	1,000	x 3,28000 =	3,28000	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,473	x 1,53000 =	0,72369	
						Subtotal:	13,54699
						COST DIRECTE	28,26581
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	28,26581

E845SB87	m2	Cel ras de panellat de plaques acústiques de MDF ignífug revestides de fusta de roure de 16 mm de gruix, de dimensions màximes 120x60 cm, amb vel acústic adherit a la cara no vista, amb cantell rebaixat/ranurat, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc B-s2, d0, col·locat amb estructura oculta d'acer galvanitzat formada per perfils principals en forma de T de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m com a màxim, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,189	113,15	€
-----------------	----	---	---------------------	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,200	/R x 29,12000 =	4,89823	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x 29,57000 =	9,94786	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x 25,40000 =	8,54500	
						Subtotal:	23,39109
Materials							
	B845SB87	m2	Placa acústica de MDF ignífug revestida de fusta de roure de 16 mm de gruix, de dimensions màximes 120x60 cm, amb vel acústic adherit a la cara no vista, amb cantell rebaixat/ranurat, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc B-s2, d0.	1,050	x 82,05000 =	86,15250	
	B84Z3510	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat,	1,030	x 3,16000 =	3,25480	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 178

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg							
						Subtotal:	89,40730
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	113,14926
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	113,14926

E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini ocult i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat. Inclou mitjans auxiliars per el transport de materials i accés al lloc de treball.	Rend.: 1,067	91,45	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x 23,88000 =	3,35708	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 29,57000 =	8,31396	
						Subtotal:	11,67104
Materials							
	B84ZG1D0	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini ocult i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	1,000	x 79,60000 =	79,60000	
						Subtotal:	79,60000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	91,44611
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	91,44611

P-22 E84ZRS99	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 90x90 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat. Totalment acabat i instal·lat segons plànols de detall i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,067	125,43	€
----------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x 29,57000 =	41,56982	
	A0140000	h	Manobre	1,500	/R x 23,88000 =	33,57076	
						Subtotal:	75,14058
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 179

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B84ZRS99	ut		Registre cel ras guix lam. portella 90x90cm2, marc alumini+fulla PGL (H),g=15mm,col.perf.acer galv.	1,000	x	49,16000	=	49,16000	
				Subtotal:		49,16000		49,16000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,12711	
				COST DIRECTE				125,42769	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				125,42769	

E865SB00	m2		Panel·l de coberta de fusta OSB de gruix 18 mm, per a ambient humit, treballat a taller, col·locat amb fixacions mecàniques com a suport de xapa metàl·lica d'acabat. Inclòs materials i elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,058		50,72		€
-----------------	----	--	--	---------------------	--	--------------	--	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	0,680	/R x 25,60000	= 16,45369	
A012A000	h	0,680	/R x 29,12000	= 18,71607	
		Subtotal:		35,16976	35,16976
Materials					
B0CU37DD	m2	1,000	x 12,55000	= 12,55000	
B0A61500	u	6,250	x 0,11000	= 0,68750	
B0A41200	Cu	0,060	x 3,86000	= 0,23160	
B0A32000	Kg	0,150	x 1,96000	= 0,29400	
B0D31000	m3	0,0042	x 298,73000	= 1,25467	
		Subtotal:		15,01777	15,01777
				DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,52755
				COST DIRECTE	50,71508
				DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	50,71508

E865Z0S8	m2		Revestiment horitzontal de paviment amb dos panells de tauler tricapa de fusta de pi de 26 mm de gruix, per a exteriors segons UNE-EN 636, tallat a mida segons espejament i col·locat amb fixacions mecàniques sobre paviment existent amb cargols d'acer inoxidable amb cap avellanat. S'inclou la p.p. de peces especials, remats, entregues i mermes.	Rend.: 1,032		63,23		€
-----------------	----	--	---	---------------------	--	--------------	--	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012A000	h	0,320	/R x 29,12000	= 9,02946	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 180

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
A013A000	h		Ajudant fuster	0,320	/R x	25,60000	=	7,93798	
				Subtotal:		16,96744		16,96744	
Materials									
BOCUZ006	m2		Tauler tricapa de fusta de pi de 26 mm de gruix, per a exteriors segons UNE-EN 636	2,300	x	18,87000	=	43,40100	
B0A5Z001	u		Cargol autoroscant acer inoxidable A4 5x80 mm	9,000	x	0,29000	=	2,61000	
				Subtotal:		46,01100		46,01100	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,25451	
				COST DIRECTE				63,23295	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				63,23295	

E86A5MX1	u		Subministrament i col·locació de revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre suport de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM1	Rend.: 1,125		544,12		€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	---------------	--	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012F000	h	3,250	/R x 29,06000	= 83,95111	
A013F000	h	4,000	/R x 25,50000	= 90,66667	
		Subtotal:		174,61778	174,61778
Materials					
B86A5MX1	u	1,000	x 359,87000	= 359,87000	
B83ZA700	m	4,660	x 1,09000	= 5,07940	
B0A61600	u	12,000	x 0,20000	= 2,40000	
B0A4A400	cu	0,700	x 3,08000	= 2,15600	
		Subtotal:		369,50540	369,50540
				COST DIRECTE	544,12318
				DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	544,12318

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 181

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E86A5MX3	u		Subministrament i col·locació de revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre supost de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor i per revestir la part frontal superior de la porta del parament de l'ascensor, de mides aproximades 93x80 cm. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM2	Rend.: 1,190 1.077,05 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012F000	h	4,000	/R x 29,06000 =	97,68067	
A013F000	h	6,000	/R x 25,50000 =	128,57143	
		Subtotal:		226,25210	226,25210
Materials					
B0A61600	u	16,000	x 0,20000 =	3,20000	
B86A5MX3	u	1,000	x 836,48000 =	836,48000	
B0A4A400	cu	0,900	x 3,08000 =	2,77200	
B83ZA700	m	7,660	x 1,09000 =	8,34940	
		Subtotal:		850,80140	850,80140
				COST DIRECTE	1.077,05350
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.077,05350

E86AS052	m2		Safata metàl·lica per parament horitzontal composta per dues xapes exteriors d'acer galvanitzat, de 3 mm de gruix, acabat per a pintar i treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques sobre suport de panell aglomerat hidròfug de 19mm. Tot fixat a estructura mitjançant soldadura. Ref projecte: XM.	Rend.: 1,061 307,53 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	2,500	/R x 25,50000 =	60,08483	
A013A000	h	2,500	/R x 25,60000 =	60,32045	
A012A001	h	1,500	/R x 29,12000 =	41,16871	
A012F000	h	1,500	/R x 29,06000 =	41,08388	
		Subtotal:		202,65787	202,65787
Materials					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 182

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
B863SB97	m2	2,050	Planxa plana de textura llisa, d'acer galvanitzat de 3 mm de gruix, per a paraments verticals	40,03000 = 82,06150		
B0CUSB97	m2	1,050	Panell aglomerat hidròfug de 19mm	16,27000 = 17,08350		
B0A61600	u	12,000	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,20000 = 2,40000		
B0A4A400	cu	0,093	Visos galvanitzats	3,08000 = 0,28644		
		Subtotal:		101,83144	101,83144	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	3,03987
				COST DIRECTE		307,52918
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		307,52918

E86ASBD7	m		Taulell per barra de bar amb folrat de parament horitzontal amb planxa d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 316), de 3 mm de gruix, i amplada màxima 56 cm, acabat satinat i treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfil·leria d'acer galvanitzat, segons especejament de projecte. Inclòs subestructura vertical de suport amb perfil·leria tubular. Inclòs realització de forats i passacables necessaris segons replanteig a obra. Inclòs materials de subjecció, segellat i acabats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,093 201,39 €		
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
A013F000	h	2,000	/R x 25,50000 =	46,66057		
A012F000	h	1,500	/R x 29,06000 =	39,88106		
		Subtotal:		86,54163	86,54163	
Materials						
B8635MC6	m2	1,600	x 67,48000 =	107,96800		
B0A61600	u	12,000	x 0,20000 =	2,40000		
B0A4A400	cu	0,093	x 3,08000 =	0,28644		
B83ZA700	m	2,660	x 1,09000 =	2,89940		
		Subtotal:		113,55384	113,55384	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,29812
				COST DIRECTE		201,39359
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		201,39359

E894A0M2	m2		Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat	Rend.: 1,058 26,34 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	0,060	/R x 25,40000 =	1,44045	
A012D000	h	0,610	/R x 28,61000 =	16,49537	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 183

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				17,93582
				17,93582
Materials				
	B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	0,204 x 18,34000 = 3,74136
	B89ZX000	kg	Pintura epoxi	0,255 x 17,25000 = 4,39875
				Subtotal:
				8,14011
				8,14011
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,26904
				COST DIRECTE 26,34497
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 26,34497
<hr/>				
E894ACK0	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt ignifug, amb dues capes d'imprimació ignífuga i dues d'acabat		Rend.: 1,051 22,79 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,610 /R x 28,61000 = 16,60523
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,060 /R x 25,40000 = 1,45005
				Subtotal:
				18,05528
				18,05528
Materials				
	B89ZH000	kg	Esmalt ignifug	0,255 x 11,86000 = 3,02430
	B8ZA5000	kg	Imprimació ignífuga	0,204 x 7,06000 = 1,44024
				Subtotal:
				4,46454
				4,46454
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,27083
				COST DIRECTE 22,79065
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 22,79065
<hr/>				
E894B0M1	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat		Rend.: 1,056 29,10 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,700 /R x 28,61000 = 18,96496
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,070 /R x 25,40000 = 1,68371
				Subtotal:
				20,64867
				20,64867
Materials				
	B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	0,204 x 18,34000 = 3,74136
	B89ZX000	kg	Pintura epoxi	0,255 x 17,25000 = 4,39875
				Subtotal:
				8,14011
				8,14011
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,30973
				COST DIRECTE 29,09851
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 29,09851

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 184

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,30973
				COST DIRECTE 29,09851
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 29,09851
<hr/>				
E894B0M2	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat		Rend.: 1,056 29,10 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,700 /R x 28,61000 = 18,96496
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,070 /R x 25,40000 = 1,68371
				Subtotal:
				20,64867
				20,64867
Materials				
	B89ZX000	kg	Pintura epoxi	0,255 x 17,25000 = 4,39875
	B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	0,204 x 18,34000 = 3,74136
				Subtotal:
				8,14011
				8,14011
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,30973
				COST DIRECTE 29,09851
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 29,09851
<hr/>				
E894BCK0	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt ignifug, amb dues capes d'imprimació ignífuga i dues d'acabat		Rend.: 1,050 25,54 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,070 /R x 25,40000 = 1,69333
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,700 /R x 28,61000 = 19,07333
				Subtotal:
				20,76666
				20,76666
Materials				
	B8ZA5000	kg	Imprimació ignífuga	0,204 x 7,06000 = 1,44024
	B89ZH000	kg	Esmalt ignifug	0,255 x 11,86000 = 3,02430
				Subtotal:
				4,46454
				4,46454
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,31150
				COST DIRECTE 25,54270
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 25,54270

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 185

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E894SS05	m2		Pintat d'escala metàl·lica d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat.	Rend.: 1,053 30,45 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	Ajudant pintor	0,075 /R x 25,40000 =	1,80912	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,770 /R x 28,61000 =	20,92089	
		Subtotal:		22,73001	22,73001
Materials					
B89ZX000	kg	Pintura epoxi	0,255 x 17,25000 =	4,39875	
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204 x 14,60000 =	2,97840	
		Subtotal:		7,37715	7,37715
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,34095
		COST DIRECTE			30,44811
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,44811

P-23 E8981BSC	m		Pintat de sòcol de fusta fins a 15 cm d'alçada, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat.	Rend.: 1,012 8,15 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R x 25,40000 =	0,50198	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R x 28,61000 =	5,65415	
		Subtotal:		6,15613	6,15613
Materials					
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,080 x 8,08000 =	0,64640	
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,080 x 4,98000 =	0,39840	
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,060 x 14,35000 =	0,86100	
		Subtotal:		1,90580	1,90580
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09234
		COST DIRECTE			8,15427
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,15427

E8982BA0	m2		Pintat de parament horitzontal de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,082 11,26 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,185 /R x 28,61000 =	4,89173	
A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R x 25,40000 =	0,46950	
		Subtotal:		5,36123	5,36123
Materials					
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,3468 x 14,35000 =	4,97658	
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x 4,98000 =	0,76194	
		Subtotal:		5,73852	5,73852
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,36133 =	0,08042	
		Subtotal:		0,08042	0,08042
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08042
		COST DIRECTE			11,26059
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,26059

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 186

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E8985DK0	m2		Pintat de parament vertical d'acer galvanitzat, amb pintura de partícules metàl·liques, amb una capa d'imprimació fosfatant i 2 d'acabat	Rend.: 1,073 11,16 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R x 25,40000 =	0,47344	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R x 28,61000 =	5,33271	
		Subtotal:		5,80615	5,80615
Materials					
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,200 x 9,99000 =	1,99800	
B89ZM000	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,250 x 12,74000 =	3,18500	
		Subtotal:		5,18300	5,18300
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,80600 =	0,08709	
		Subtotal:		0,08709	0,08709
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08709
		COST DIRECTE			11,16333
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,16333

P-24 E8989240	m2		Pintat de parament vertical interior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	Rend.: 1,059 4,95 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	Ajudant pintor	0,011 /R x 25,40000 =	0,26383	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,110 /R x 28,61000 =	2,97177	
		Subtotal:		3,23560	3,23560

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 187

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,4998 x 3,34000 = 1,66933
				Subtotal: 1,66933
				1,66933
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,04853
COST DIRECTE				4,95346
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,95346

P-25 E898J2A0 m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat **Rend.: 1,065** **5,10 €**

Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R x 25,40000 = 0,23850	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x 28,61000 = 2,86638	
			Subtotal: 2,92488	
			2,92488	
Materials				
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x 4,98000 = 0,76194	
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978 x 3,34000 = 1,32865	
			Subtotal: 2,09059	
			2,09059	
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,92467 = 0,04387	
			Subtotal: 0,04387	
			0,04387	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,04387
COST DIRECTE				5,10321
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,10321

P-26 E898K2A0 m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat **Rend.: 1,063** **5,92 €**

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R x 25,40000 = 0,35842
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x 28,61000 = 3,57625
			Subtotal: 3,93467
			3,93467
Materials			
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978 x 3,34000 = 1,32865
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x 4,98000 = 0,76194
			Subtotal: 2,09059
			2,09059
Altres			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 188

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A%AUX001 % Despeses auxiliars sobre la mà d'obra 1,500 % s 3,72267 = 0,05584				
				Subtotal: 0,05584
				0,05584
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,05584
COST DIRECTE				5,92499
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,92499

E89AQBPO m2 Pintat de portes cegues d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat **Rend.: 1,059** **17,54 €**

Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,040 /R x 25,40000 = 0,95940	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,390 /R x 28,61000 = 11,16190	
			Subtotal: 12,12130	
			12,12130	
Materials				
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,204 x 9,99000 = 2,03796	
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255 x 14,35000 = 3,65925	
			Subtotal: 5,69721	
			5,69721	
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,49533 = 0,17243	
			Subtotal: 0,17243	
			0,17243	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,17243
COST DIRECTE				17,53773
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,53773

E89ASD00 m2 Pintat de finestres i balconeres d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat **Rend.: 1,060** **17,35 €**

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A013D000	h	Ajudant pintor	0,040 /R x 25,40000 = 0,95849
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,390 /R x 28,61000 = 11,16190
			Subtotal: 12,12039
			12,12039
Materials			
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255 x 14,35000 = 3,65925
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,204 x 9,99000 = 2,03796
			Subtotal: 5,69721
			5,69721

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 189

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17227
			COST DIRECTE		17,35429
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		17,35429
E89BDD00	m2		Pintat de tancament reixat d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat de pintura	Rend.: 1,085	8,90 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012D000	h	0,110 /R x	28,61000 =	2,90055	
A013D000	h	0,050 /R x	25,40000 =	1,17051	
		Subtotal:		4,07106	4,07106
Materials					
B89ZB000	kg	0,2601 x	14,35000 =	3,73244	
B8ZAF000	kg	0,104 x	9,99000 =	1,03896	
		Subtotal:		4,77140	4,77140
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06107
			COST DIRECTE		8,90353
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,90353
E89BDS1	m2		Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	Rend.: 1,057	24,23 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	0,055 /R x	25,40000 =	1,32167	
A012D000	h	0,570 /R x	28,61000 =	15,42829	
		Subtotal:		16,74996	16,74996
Materials					
B8ZAA000	kg	0,2244 x	14,60000 =	3,27624	
B89ZB000	kg	0,2754 x	14,35000 =	3,95199	
		Subtotal:		7,22823	7,22823
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,25125
			COST DIRECTE		24,22944
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,22944

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 190

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E89BDS1	m2		Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	Rend.: 1,057	24,23 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	0,055 /R x	25,40000 =	1,32167	
A012D000	h	0,570 /R x	28,61000 =	15,42829	
		Subtotal:		16,74996	16,74996
Materials					
B8ZAA000	kg	0,2244 x	14,60000 =	3,27624	
B89ZB000	kg	0,2754 x	14,35000 =	3,95199	
		Subtotal:		7,22823	7,22823
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,25125
			COST DIRECTE		24,22944
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,22944
E89FPBP1	m		Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2" de diàmetre, com a màxim	Rend.: 1,053	4,76 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	0,015 /R x	25,40000 =	0,36182	
A012D000	h	0,125 /R x	28,61000 =	3,39625	
		Subtotal:		3,75807	3,75807
Materials					
B8ZAF000	kg	0,0306 x	9,99000 =	0,30569	
B89ZB000	kg	0,0408 x	14,35000 =	0,58548	
		Subtotal:		0,89117	0,89117
Altres					
A%AUX001	%	1,500 % s	3,75800 =	0,05637	
		Subtotal:		0,05637	0,05637
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05637
			COST DIRECTE		4,76198
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,76198

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 191

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E89FPBPB	m		Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2'' de diàmetre, com a màxim	Rend.: 1,053 4,76 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h		Ajudant pintor	0,015 /R x 25,40000 = 0,36182
A012D000	h		Oficial 1a pintor	0,125 /R x 28,61000 = 3,57625
			Subtotal:	3,75807 3,75807
Materials				
B89ZB000	kg		Esmalt sintètic	0,0408 x 14,35000 = 0,58548
B8ZAF000	kg		Imprimació fosfatant	0,0306 x 9,99000 = 0,30569
			Subtotal:	0,89117 0,89117
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,75800 = 0,05637
			Subtotal:	0,05637 0,05637
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05637
			COST DIRECTE	4,76198
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,76198
E8A82E23	m2		Envernissat de parament horitzontal de fusta, al vernís ignífug amb 2 capes d'acabat, amb la superfície brillant, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	Rend.: 1,061 9,08 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012D000	h		Oficial 1a pintor	0,200 /R x 28,61000 = 5,72200
A013D000	h		Ajudant pintor	0,020 /R x 25,40000 = 0,50800
			Subtotal:	5,87182 5,87182
Materials				
B8AZK000	kg		Vernís ignífug amb classe de reacció al foc B-s1,d0	0,3468 x 9,01000 = 3,12467
			Subtotal:	3,12467 3,12467
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08808
			COST DIRECTE	9,08457
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,08457

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 192

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E8A8RS50	m2		Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís de poliuretà, amb tractament hidrofugat, una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat de lasur tipus cedria nature lasur ecològic 0 VOC, amb la superfície mat amb una garantia de durada del tractament de mínim 10 anys.	Rend.: 1,071 15,85 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h		Ajudant pintor	0,040 /R x 25,40000 = 0,94865
A012D000	h		Oficial 1a pintor	0,300 /R x 28,61000 = 8,01401
			Subtotal:	8,96266 8,96266
Materials				
B89Z6000	kg		Pintura de siloxans	0,255 x 7,97000 = 2,03235
B8AZC100	kg		Vernís de poliuretà d'1 component	0,255 x 10,81000 = 2,75655
B8ZA1000	kg		Segelladora	0,150 x 4,98000 = 0,74700
B8ZA3000	kg		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x 8,08000 = 1,21200
			Subtotal:	6,74790 6,74790
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,13444
			COST DIRECTE	15,84500
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,84500
E8AA3C55	m2		Envernissat de portes vidrieres de fusta, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat	Rend.: 1,053 17,48 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h		Ajudant pintor	0,045 /R x 25,40000 = 1,08547
A012D000	h		Oficial 1a pintor	0,450 /R x 28,61000 = 12,22650
			Subtotal:	13,31197 13,31197
Materials				
B8ZA3000	kg		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x 8,08000 = 1,21200
B8AZC100	kg		Vernís de poliuretà d'1 component	0,255 x 10,81000 = 2,75655
			Subtotal:	3,96855 3,96855
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19968
			COST DIRECTE	17,48020
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,48020

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 193

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E8AARS53	m2		Envernissat de portes cegues de fusta, al vernís de poliuretà, amb tractament hidrofugat, una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat de lasur tipus cedria nature lasur ecològic 0 VOC, amb la superfície semi mat amb una garantia de durada del tractament de mínim 10 anys.	Rend.: 1,060 17,66 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,040 /R x 25,40000 = 0,95849
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,390 /R x 28,61000 = 10,52632
				Subtotal: 11,48481 11,48481
Materials				
	B89Z6000	kg	Pintura de siloxans	0,255 x 7,97000 = 2,03235
	B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	0,255 x 10,81000 = 2,75655
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x 8,08000 = 1,21200
				Subtotal: 6,00090 6,00090
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,17227
COST DIRECTE				17,65798
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,65798
E8B2U001	m2		Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatada, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans	Rend.: 1,090 23,52 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,390 /R x 25,40000 = 9,88807
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,040 /R x 28,61000 = 1,04991
				Subtotal: 10,13798 10,13798
Materials				
	B89ZU001	kg	Pintura anticarbonatada, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	0,600 x 21,79000 = 13,07400
				Subtotal: 13,07400 13,07400
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,13800 = 0,15207
				Subtotal: 0,15207 0,15207
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,15207
COST DIRECTE				23,51612
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				23,51612

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 194

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E8K1DPCK	m		Escopidor de 29 cm d'amplària, amb maó massís d'elaboració manual de 5 cm de gruix, col·locat a sardinell amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,049 76,55 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,500 /R x 28,61000 = 40,91039
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x 23,88000 = 22,76454
				Subtotal: 63,67493 63,67493
Materials				
	B0F11252	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,000 x 0,41000 = 10,25000
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015 x 175,21265 = 2,62819
				Subtotal: 12,87819 12,87819
COST DIRECTE				76,55312
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				76,55312
P-27 E8L3L11K	m		Llinda de 29 cm d'amplària, amb pedra artificial de morter de ciment gris, sortida de motlle, col·locada amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,026 60,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x 23,88000 = 5,81871
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x 28,61000 = 13,94250
				Subtotal: 19,76121 19,76121
Materials				
	B0GAA1L0	m	Peça de pedra artificial de morter de ciment gris, sortida de motlle, de 29 cm d'amplària	1,000 x 39,60000 = 39,60000
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0032 x 175,21265 = 0,56068
				Subtotal: 40,16068 40,16068
DESPESES AUXILIARS				3,00 % 0,59284
COST DIRECTE				60,51473
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				60,51473

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 195

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-28	E93628B0	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat amb bomba	Rend.: 1,067 32,25 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 28,61000 = 2,14508
	A0140000	h	Manobre	0,160 /R x 23,88000 = 3,58088
			Subtotal:	5,72596 5,72596
Maquinària				
	C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,080 /R x 185,08000 = 13,87666
			Subtotal:	13,87666 13,87666
Materials				
	B065910B	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1545 x 80,75000 = 12,47588
			Subtotal:	12,47588 12,47588
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,72600 = 0,08589
			Subtotal:	0,08589 0,08589
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08589
			COST DIRECTE	32,25028
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	32,25028

E93ARSS1	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 6 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6	Rend.: 1,079 11,41 €
-----------------	----	--	------------------------------------

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,105 /R x 28,61000 = 2,78411
	A0140000	h	Manobre	0,130 /R x 23,88000 = 2,87711
			Subtotal:	5,66122 5,66122
Materials				
	B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,0105 x 1,06000 = 0,01113
	D070RS78	M3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,062 x 91,25030 = 5,65752
			Subtotal:	5,66865 5,66865

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 196

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,08492
				COST DIRECTE 11,41479
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,41479

P-29	E9DC1P33	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	Rend.: 1,018 41,29 €
-------------	-----------------	----	---	------------------------------------

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R x 28,61000 = 14,05206
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x 25,40000 = 4,99018
	A0140000	h	Manobre	0,030 /R x 23,88000 = 0,70373
			Subtotal:	19,74597 19,74597
Materials				
	B0FH6173	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup Bla (UNE-EN 14411)	1,020 x 17,94000 = 18,29880
	B0711010	Kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	7,0035 x 0,34000 = 2,38119
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425 x 0,40000 = 0,57000
			Subtotal:	21,24999 21,24999

				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,29619
				COST DIRECTE 41,29215
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	41,29215

E9G2SB09	m2	Paviment de formigó de 7 cm de gruix fratesat, acabat amb pols de quars color, a definir per la DF, amb formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a trànsit rodat, classe 3, col·locat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Inclòs remats de maó manual ceràmic col·locat a sardinell segons especificacions de projecte i replanteig a obra.	Rend.: 0,868 21,30 €
-----------------	----	--	------------------------------------

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0121000	h	Oficial 1a	0,018 /R x 28,61000 = 0,59329
	A0150000	h	Manobre especialista	0,036 /R x 24,69000 = 1,02401
			Subtotal:	1,61730 1,61730

Maquinària

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 197

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
C1701100	H		Camió amb bomba de formigonar	0,008	/R x	185,08000	=	1,70581	
C2005000	H		Regle vibratori	0,025	/R x	5,68000	=	0,16359	
C2003000	H		Remolinador mecanic	0,080	/R x	5,32000	=	0,49032	
				Subtotal:				2,35972	2,35972
Materials									
B0F11252	u		Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	5,000	x	0,41000	=	2,05000	
B9GZ1200	t		Pols de quars color	0,0042	x	1.764,69000	=	7,41170	
B065970B	m3		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	0,075	x	83,51000	=	6,26325	
D070A4D1	m3		Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,009	x	175,21265	=	1,57691	
				Subtotal:				17,30186	17,30186
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,02426
				COST DIRECTE					21,30314
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					21,30314

P-30	E9G2SB55	m2	Paviment de formigó de 8 cm de gruix ratllat, acabat amb pols de quars color, a definir per la DF, amb formigó HAF-25/B/20/IIa de consistència tova, armat amb fibres, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, col·locat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic.	Rend.: 1,254					17,43	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0150000	h		Manobre especialista	0,036	/R x	24,69000	=	0,70880	
A0121000	h		Oficial 1a	0,018	/R x	28,61000	=	0,41067	
				Subtotal:				1,11947	1,11947
Maquinària									
C2005000	H		Regle vibratori	0,025	/R x	5,68000	=	0,11324	
C2003000	H		Remolinador mecanic	0,080	/R x	5,32000	=	0,33939	
C1701100	H		Camió amb bomba de formigonar	0,008	/R x	185,08000	=	1,18073	
				Subtotal:				1,63336	1,63336
Materials									
B9GZ1200	t		Pols de quars color	0,0042	x	1.764,69000	=	7,41170	
B06Q970A	m3		Formigó amb fibres HAF-25/A-2-2/F/20-60/IIa, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIa	0,085	x	85,25000	=	7,24625	
				Subtotal:				14,65795	14,65795

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 198

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01679
				COST DIRECTE					17,42757
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					17,42757

E9G2SB73	m2		Paviment de formigó de 7 cm de gruix fratesat, acabat amb pols de quars color, a definir per la DF, amb formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a trànsit rodat, classe 3, col·locat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic.	Rend.: 0,842					17,80	€
-----------------	----	--	--	---------------------	--	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0121000	h		Oficial 1a	0,018	/R x	28,61000	=	0,61162	
A0150000	h		Manobre especialista	0,036	/R x	24,69000	=	1,05563	
				Subtotal:				1,66725	1,66725

Maquinària									
C2005000	H		Regle vibratori	0,025	/R x	5,68000	=	0,16865	
C2003000	H		Remolinador mecanic	0,080	/R x	5,32000	=	0,50546	
C1701100	H		Camió amb bomba de formigonar	0,008	/R x	185,08000	=	1,75848	
				Subtotal:				2,43259	2,43259

Materials									
B065970B	m3		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	0,075	x	83,51000	=	6,26325	
B9GZ1200	t		Pols de quars color	0,0042	x	1.764,69000	=	7,41170	
				Subtotal:				13,67495	13,67495

				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,02501
				COST DIRECTE					17,79980
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					17,79980

E9G4SB44	m2		Paviment de formigó lleuger amb fibres HLNE-20/F/8/IIa, de 7 cm de gruix, vibrat i remolinat mecànic afegint 4kg/m2 de pols de quars corindon, armat amb fibres de polipropilè tipus mastifiber, acabat fratassat amb tractament antipols, enduridor i segellador hidrofòbic de nano-liti tipus penra-sil (244+), classe 2.	Rend.: 1,238					21,55	€
-----------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0121000	h		Oficial 1a	0,026	/R x	28,61000	=	0,60086	
A0140000	h		Manobre	0,039	/R x	23,88000	=	0,75228	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 199

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					1,35314
Maquinària									
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,006	/R x	90,46000	=		0,43842
	C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,012	/R x	185,08000	=		1,79399
	C2003000	H	Remolinador mecanic	0,016	/R x	5,32000	=		0,06876
				Subtotal:					2,30117
Materials									
	B9GZ1200	t	Pols de quars color	0,0042	x	1.764,69000	=		7,41170
	B06QSB44	m3	Formigó lleuger amb fibres HLNE-20/F/8/IIa, de 7 cm de gruix, vibrat i remolinat mecànic afegint 4kg/m2 de pols de quars corindon, armat amb fibres de polipropilè tipus mastifiber, acabat fratassat amb tractament antipols, enduridor i segellador hidrofòbic de nano-liti tipus pentra-sil (244+), classe 2.	0,0775	x	135,00000	=		10,46250
				Subtotal:					17,87420
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,02030
				COST DIRECTE					21,54881
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					21,54881
P-31	E9GZSB87	m	Formació de junt de retracció de paviment de formigó a tall de disc, de 6 a 8 mm d'amplària i de 2 cm d'alçada. amb rejuntat de masilla de poliuretà segelladora de color gris.	Rend.: 1,042					10,09 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=		7,10845
				Subtotal:					7,10845
Maquinària									
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,300	/R x	9,31000	=		2,68042
				Subtotal:					2,68042
Materials									
	B7J500W0	I	Escuma de poliuretà en aerosol	0,010	x	18,98000	=		0,18980
				Subtotal:					0,18980
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,10663
				COST DIRECTE					10,08530
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					10,08530

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 200

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
E9M1111X	m2		Paviment continu multicapa de resines, amb 1 capa d'imprimació, 1 capa base i 1 capa d'acabat classe2. Inclou formació de mitja canya per a remat perimetral amb paraments i tots els elements i treballs necessaris per a deixar la unitat d'obra perfectament acabada segons plànols detall i/o indicacions de la Direcció Tècnica.	Rend.: 1,060					30,28 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x	28,61000	=		10,79623
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	23,88000	=		9,01132
				Subtotal:					19,80755
Materials									
	B9M131A1	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'acabat per a paviment continu, amb pigments	0,420	x	7,01000	=		2,94420
	B9M121A1	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa base per a paviment continu, amb pigments	0,840	x	6,45000	=		5,41800
	B9M111A0	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'imprimació per a paviment continu	0,315	x	5,75000	=		1,81125
				Subtotal:					10,17345
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,29711
				COST DIRECTE					30,27811
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					30,27811
E9S1UPS0	m		Canal encastada en paviment d'acer inoxidable de mides aproximades 30x17 cm, amb trapa de registre amb acabat de paviment de resines per a pas de tub de gas, inclosa la connexió a la xarxa de sanejament. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,222					115,11 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	25,50000	=		6,26023
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,600	/R x	29,06000	=		14,26841
				Subtotal:					20,52864
Materials									
	B0B5U030	m	Canal encastada en paviment d'acer inoxidable de mides aproximades 30x17 cm, amb trapa de registre amb acabat de paviment de resines per a pas de tub de gas, inclosa la connexió a la xarxa de sanejament. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF.	1,030	x	91,53000	=		94,27590

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 201

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	94,27590
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	115,11247
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	115,11247

P-32	E9U321A2	m	Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	Rend.: 1,099	7,76	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,100 /R x	28,61000 =	2,60328
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x	25,40000 =	0,46224
			Subtotal:		3,06552	3,06552
Materials						
	B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,1001 x	1,05000 =	0,10511
	B9U321A0	m	Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària	1,020 x	4,28000 =	4,36560
	B0711010	Kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,525 x	0,34000 =	0,17850
			Subtotal:		4,64921	4,64921
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04598
			COST DIRECTE			7,76071
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,76071

E9U6SB55	m	Sòcol de resines amb acabat de mitja canya, a enrasar amb el revestiment exterior del mur.	Rend.: 1,069	7,14	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R x	28,61000 =	4,01450
			Subtotal:		4,01450	4,01450
Materials						
	B0711010	Kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,500 x	0,34000 =	0,17000
	B9U6SB55	m	Sòcol de resines amb acabat de mitja canya, a enrasar amb el revestiment exterior del mur.	1,020 x	2,84000 =	2,89680
			Subtotal:		3,06680	3,06680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 202

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	7,14152
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,14152

P-33	E9U7SB88	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat enrasat en el trasdossat mitjançant perfil d'alumini d'arrencada tipus "metal-line 88". Inclòs materials i elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,101	8,72	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120 /R x	28,61000 =	3,11826
	A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	23,88000 =	0,21689
			Subtotal:		3,33515	3,33515
Materials						
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000 x	0,11000 =	0,44000
	B9U7SB88	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat enrasat en el trasdossat mitjançant perfil d'alumini d'arrencada tipus "metal-line 88".	1,020 x	4,80000 =	4,89600
			Subtotal:		5,33600	5,33600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05003
			COST DIRECTE			8,72118
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,72118

E9Z3Z005	m2	Envernissat sobre paviments fusta amb tres capes de vernís transparent d'uretà avançat base aigua, aplicat amb brotxa o corró (s'aplicarà una capa d'acabat brillant per tancar el porus i dues amb acabat mate). S'inclou la neteja prèvia de la superfície, i la comprovació final del coeficient de resistència al lliscament (CRD). S'haurà de garantir un valor de resistència al lliscament de classe 1 (15<Rd<35).	Rend.: 1,016	22,26	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	28,61000 =	8,44783
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	25,40000 =	3,75000
			Subtotal:		12,19783	12,19783
Materials						
	B8AZZ007	l	Vernís transparent d'uretà avançat base aigua.	0,450 x	21,95000 =	9,87750
			Subtotal:		9,87750	9,87750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 203

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18297
			COST DIRECTE		22,25830
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,25830

P-34	E9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,161	2,73	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,015 /R x 28,61000 =	0,36964	
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,015 /R x 25,40000 =	0,32817	
Subtotal:				0,69781	0,69781
Materials					
B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x 1,66000 =	1,99200	
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x 1,43000 =	0,01459	
Subtotal:				2,00659	2,00659
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,69800 =	0,01047	
Subtotal:				0,01047	0,01047
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01047
		COST DIRECTE			2,72534
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,72534

EABG00R2	u	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72x5 cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projecte R2	Rend.: 1,550	260,21	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	7,49935	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,680 /R x 25,50000 =	11,18710	
Subtotal:				18,68645	18,68645
Materials					
B0710250	t	Mortier per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x 37,59000 =	1,34196	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 204

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BABG00R2	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72x5 cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projecte R2	1,000 x 240,18000 =	240,18000

Subtotal: 241,52196 241,52196

COST DIRECTE 260,20841
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 260,20841

EABG00R3	u	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 62,5x62x5 cm i pas lliure de 50x50 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projecte R3	Rend.: 1,417	215,14	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

Unitats Preu Parcial Import

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,680 /R x 25,50000 =	12,23712	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	8,20325	
Subtotal:				20,44037	20,44037

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials					
B0710250	t	Mortier per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x 37,59000 =	1,34196	
BABG00R3	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 62,5x62x5 cm i pas lliure de 50x50 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projecte R3	1,000 x 193,36000 =	193,36000	

Subtotal: 194,70196 194,70196

COST DIRECTE 215,14233
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 215,14233

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 205

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																
EABGDS02	u		Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM3.	Rend.: 1,515 5.355,21 €																
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7,000 /R x</td> <td>29,06000 =</td> <td>134,27063</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16,000 /R x</td> <td>25,50000 =</td> <td>269,30693</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>403,57756</td> <td>403,57756</td> </tr> </tbody> </table>	Unitats	Preu	Parcial	Import	7,000 /R x	29,06000 =	134,27063		16,000 /R x	25,50000 =	269,30693		Subtotal:		403,57756	403,57756
Unitats	Preu	Parcial	Import																	
7,000 /R x	29,06000 =	134,27063																		
16,000 /R x	25,50000 =	269,30693																		
Subtotal:		403,57756	403,57756																	
Ma d'obra																				
A012F000	h		Oficial 1a manyà	7,000 /R x 29,06000 = 134,27063																
A013F000	h		Ajudant manyà	16,000 /R x 25,50000 = 269,30693																
				Subtotal: 403,57756 403,57756																
Materials																				
BABGDS02	u		Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM3.	1,000 x 4.945,58000 = 4.945,58000																
				Subtotal: 4.945,58000 4.945,58000																
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 6,05366																
				COST DIRECTE 5.355,21122																
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 5.355,21122																
EABGDS04	u		Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM4.	Rend.: 1,293 1.574,81 €																
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,250 /R x</td> <td>29,06000 =</td> <td>50,56845</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8,000 /R x</td> <td>25,50000 =</td> <td>157,77262</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>208,34107</td> <td>208,34107</td> </tr> </tbody> </table>	Unitats	Preu	Parcial	Import	2,250 /R x	29,06000 =	50,56845		8,000 /R x	25,50000 =	157,77262		Subtotal:		208,34107	208,34107
Unitats	Preu	Parcial	Import																	
2,250 /R x	29,06000 =	50,56845																		
8,000 /R x	25,50000 =	157,77262																		
Subtotal:		208,34107	208,34107																	
Ma d'obra																				
A012F000	h		Oficial 1a manyà	2,250 /R x 29,06000 = 50,56845																
A013F000	h		Ajudant manyà	8,000 /R x 25,50000 = 157,77262																
				Subtotal: 208,34107 208,34107																

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 206

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																
Materials																				
BABGDS04	u		Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM4.	1,000 x 1.363,34000 = 1.363,34000																
				Subtotal: 1.363,34000 1.363,34000																
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 3,12512																
				COST DIRECTE 1.574,80619																
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.574,80619																
EABGDS06	u		Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM5.	Rend.: 1,315 940,20 €																
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4,000 /R x</td> <td>25,50000 =</td> <td>77,56654</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,750 /R x</td> <td>29,06000 =</td> <td>38,67300</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>116,23954</td> <td>116,23954</td> </tr> </tbody> </table>	Unitats	Preu	Parcial	Import	4,000 /R x	25,50000 =	77,56654		1,750 /R x	29,06000 =	38,67300		Subtotal:		116,23954	116,23954
Unitats	Preu	Parcial	Import																	
4,000 /R x	25,50000 =	77,56654																		
1,750 /R x	29,06000 =	38,67300																		
Subtotal:		116,23954	116,23954																	
Ma d'obra																				
A013F000	h		Ajudant manyà	4,000 /R x 25,50000 = 77,56654																
A012F000	h		Oficial 1a manyà	1,750 /R x 29,06000 = 38,67300																
				Subtotal: 116,23954 116,23954																
Materials																				
BABGDS06	u		Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM5.	1,000 x 822,22000 = 822,22000																
				Subtotal: 822,22000 822,22000																

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 207

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,74359
			COST DIRECTE		940,20313
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		940,20313

EABGDS08	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM6.	Rend.: 1,463	5.413,66	€
----------	---	--	--------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013F000	h	16,300	/R x 25,50000 =	284,10800	
	A012F000	h	8,600	/R x 29,06000 =	170,82433	
			Subtotal:		454,93233	454,93233

Materials					
BABGDS08	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM6.	1,000	x 4.951,90000 =	4.951,90000
			Subtotal:		4.951,90000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	6,82398
			COST DIRECTE		5.413,65631
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		5.413,65631

EABGDS10	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x274cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM7.	Rend.: 1,474	4.510,67	€
----------	---	--	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 208

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013F000	h	Ajudant manyà	14,100 /R x 25,50000 =	243,92809	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	6,400 /R x 29,06000 =	126,17639	
			Subtotal:		370,10448	370,10448

Materials					
BABGDS10	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x274cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM7.	1,000	x 4.135,01000 =	4.135,01000
			Subtotal:		4.135,01000

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	5,55157
			COST DIRECTE		4.510,66605
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4.510,66605

EABGFRS9	u	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al pou de bombeig, de dimensions exteriors 100x100 cm i pas lliure de 90x90 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projcte R1	Rend.: 2,722	464,47	€
----------	---	---	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013F000	h	0,680	/R x 25,50000 =	6,37032	
	A012F000	h	0,400	/R x 29,06000 =	4,27039	
			Subtotal:		10,64071	10,64071

Materials					
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x 37,59000 =	1,34196
BABGFRS9	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al pou de bombeig, de dimensions exteriors 100x100 cm i pas lliure de 90x90 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projcte R1	1,000	x 452,49000 =	452,49000

			Subtotal:		453,83196
					453,83196

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 209

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	464,47267
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	464,47267

EABGSD10	u	Col·locació i subministrament de tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 111x271 cm, realitzat amb perfils exteriors de secció 7x7 cm. Format per una fulla batent d'emergència de 13 cm de gruix. Inclòs bastiment galvanitzat, pany d'acer inoxidable Tesa 224OBE antipànic, fre integrat en les frontisses i barra antipànic Tesa tempro, elements de seguretat i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA03	Rend.: 1,608	669,39	€
----------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013F000 h	1,500 /R x	25,50000 =	23,78731	
A012F000 h	1,100 /R x	29,06000 =	19,87935	
	Subtotal:		43,66666	43,66666

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BABGSD10 u	1,000 x	609,53000 =	609,53000	
BAZGC360 U	1,000 x	16,19000 =	16,19000	
	Subtotal:		625,72000	625,72000
		COST DIRECTE		669,38666
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		669,38666

EABGSD12	u	Col·locació i subministrament de tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 90x210 cm, per integrar en mur ceràmic enrasada. Conformada per un marc metàl·lic de 20x5 cm i una reixa amb perfils Z garantint com a mínim a 1m2 de ventilació, amb travesser inferior. Inclòs bastiment segons les mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, amb maneta tesa sena d'acer inoxidable i tancaportes de pinyó - cremallera amb guia i braç tipus tesa DC340 i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA05.	Rend.: 1,462	610,58	€
----------	---	--	--------------	--------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 210

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Ma d'obra	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,100 /R x 29,06000 = 21,86457
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,750 /R x 25,50000 = 30,52326
			Subtotal:	52,38783 52,38783

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BABGSD12 u	1,000 x	542,00000 =	542,00000	
BAZGC360 U	1,000 x	16,19000 =	16,19000	
	Subtotal:		558,19000	558,19000
		COST DIRECTE		610,57783
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		610,57783

EABGSDR1	u	Col·locació i subministrament de tancament reixat practicable metàl·lic amb unes dimensions totals de 735x375 cm. Formada per 4 fulls, dos laterals fixos de 129x375 cm cadascun, amb una porta integrada en cadascun de dimensions aproximades de 84x220 cm, amb polsador d'emergència tipus "Tesa Lite" o similar, i dos fulls practicables centrals de 238x375 cadascun. El conjunt està compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x4 mm, muntants sobre marc perimetral de secció horitzontal de 70x70x8 mm i reforç central de tub de 70x70x8 mm, amb una secció vertical de tub de 70x70x8 mm i 70x35x8mm, en articulacions i unions respectivament, amb xapa perforada per l'interior dels laterals fixos i 1mm de gruix, forats rodons amb radi de perforació 2,5 mm, distància entre centres 3,5 mm i coeficient de perforació 46% tipus "reca" o similar. Tot d'acer galvanitzat en calent per pintar. El color queda a definir per la D.F. Inclòs les ferramentes d'acer inoxidable AISI316L. Inclòs, per porta batent, pany multipunt tipus tesa 223OP, amb cilindre de seguretat amb escut, passador inferior d'ambdues fulles i frontisses industrials amb frè. Inclòs, per portes d'emergència laterals, pany antipànic tesa 2240BE, polsador antipànic lite per la cara interior i placa cega per la cara exterior, detector d'estat de porta, frontisses amb molla de fre. Pas lliure en porta d'emergència de 84 cm. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació d'acer necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R1	Rend.: 3,288	4.788,29	€
----------	---	--	--------------	----------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012F000 h	1,100 /R x	29,06000 =	21,86457	
A013F000 h	1,750 /R x	25,50000 =	30,52326	
	Subtotal:		52,38783	52,38783

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BABGSD12 u	1,000 x	542,00000 =	542,00000	
BAZGC360 U	1,000 x	16,19000 =	16,19000	
	Subtotal:		558,19000	558,19000
		COST DIRECTE		610,57783
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		610,57783

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 211

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013F000	h	Ajudant manyà	6,100	/R x 25,50000 =	47,30839		
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	4,000	/R x 29,06000 =	35,35280		
						Subtotal:	82,66119	
Materials								
	BABGSDR1	u	Tancament reixat practicable metàl·lic amb unes dimensions totals de 735x375 cm. Formada per 4 fulls, dos laterals fixos de 129x375 cm cadascun, amb una porta integrada en cadascun de dimensions aproximades de 84x220 cm, amb polsador d'emergència tipus "Tesa Lite" o similar, i dos fulls practicables centrals de 238x375 cadascun. El conjunt està compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x4 mm, muntants sobre marc perimetral de secció horitzontal de 70x70x8 mm i reforç central de tub de 70x70x8 mm, amb una secció vertical de tub de 70x70x8 mm i 70x35x8mm, en articulacions i unions respectivament, amb xapa perforada per l'interior dels laterals fixos i 1mm de gruix, forats rodons amb radi de perforació 2,5 mm, distància entre centres 3,5 mm i coeficient de perforació 46% tipus "reca" o similar. Tot d'acer galvanitzat en calent per pintar. El color queda a definir per la D.F. Inclòs les ferramentes d'acer inoxidable AISI316L. Inclòs, per porta batent, pany multipunt tipus tesa 223OP, amb cilindre de seguretat amb escut, passador inferior d'ambdues fulles i frontisses industrials amb frè. Inclòs, per portes d'emergència laterals, pany antipànic tesa 2240BE, polsador antipànic lite per la cara interior i placa cega per la cara exterior, detector d'estat de porta, frontisses amb molla de frè. Pas lliure en porta d'emergència de 84 cm. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació d'acer necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R1	1,000	x 4.705,63000 =	4.705,63000		
						Subtotal:	4.705,63000	
							COST DIRECTE	4.788,29119
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.788,29119

EABGSDR2	u	Col·locació i subministrament de tancament de reixa metàl·lica corredissa amb unes dimenions totals de 315x519 cm. Compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x2 mm, muntants sobre marc tubular rectangular 70x70x5 mm d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està suspès a guia corredera per a gran càrregues tipus Klein K1000 per a muntatge lateral en façana amb fre incorporat i guaiador inferior, pany tesa 2270 amb accionament pel tester, amb cilindre de seguretat i escut. Tot l'acer galvanitzat serà en calent de 100 micres per a pintar, color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R2	Rend.: 2,578	2.759,79	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 212

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013F000	h	Ajudant manyà	3,700	/R x 25,50000 =	36,59814		
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,900	/R x 29,06000 =	32,68968		
						Subtotal:	69,28782	
Materials								
	BABGSDR2	u	Tancament de reixa metàl·lica corredissa amb unes dimenions totals de 315x519 cm. Compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x2 mm, muntants sobre marc tubular rectangular 70x70x5 mm d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està suspès a guia corredera per a gran càrregues tipus Klein K1000 per a muntatge lateral en façana amb fre incorporat i guaiador inferior, pany tesa 2270 amb accionament pel tester, amb cilindre de seguretat i escut. Tot l'acer galvanitzat serà en calent de 100 micres per a pintar, color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R2	1,000	x 2.690,50000 =	2.690,50000		
						Subtotal:	2.690,50000	
							COST DIRECTE	2.759,78782
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.759,78782

EABGSDR3	u	Col·locació i subministrament de tancament de reixa metàl·lica fixa per cambra bufa, de dimensions totals 20x20 cm, de lames en "Z" de dimensions generals 70x30cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 40x40x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R3	Rend.: 1,544	282,47	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,200	/R x 29,06000 =	3,76425
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,000	/R x 25,50000 =	16,51554
						Subtotal:
						20,27979
Materials						
	BABGSDR3	u	Tancament de reixa metàl·lica fixa per cambra bufa, de dimensions totals 20x20 cm, de lames en "Z" de dimensions generals 70x30cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 40x40x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R3	1,000	x 262,19000 =	262,19000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 213

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	262,19000
			COST DIRECTE	282,46979
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	282,46979

EABGSDR4	u	Col·locació i subministrament de reixa metàl·lica fixa per a forat de diàmetre 45 cm d'entramat metàl·lic 15x15 mm, de 2 cm de gruix, fixada mecànicament a passatub, enrasada amb el parament d'obra. Tot realitzat en acer galvanitzat en calent per a pintar, color a definir per DF. Inclòs elements i materials necessaris per la correcta fixació mecànica a paraments. Ref. de projecte: R4	Rend.: 1,811	381,43	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,750 /R x	25,50000 =	10,56046
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500 /R x	29,06000 =	8,02319
			Subtotal:	18,58365	18,58365
Materials					
BABGSDR4	u	Reixa metàl·lica fixa per a forat de diàmetre 45 cm d'entramat metàl·lic 15x15 mm, de 2 cm de gruix, fixada mecànicament a passatub, enrasada amb el parament d'obra. Tot realitzat en acer galvanitzat en calent per a pintar, color a definir per DF. Inclòs elements i materials necessaris per la correcta fixació mecànica a paraments. Ref. de projecte: R4	1,000 x	362,85000 =	362,85000
			Subtotal:	362,85000	362,85000
			COST DIRECTE	381,43365	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	381,43365	

EABGSDR5	u	Subministrament i col·locació de reixa metàl·lica fixa de lames en "Z" de dimensions generals 70x70 cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 50x50x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R5	Rend.: 1,704	520,97	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 214

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Unitats	Preu	
			Parcial	Import	
Ma d'obra					
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,800 /R x	29,06000 =	13,64319
A013F000	h	Ajudant manyà	1,050 /R x	25,50000 =	15,71303
			Subtotal:	29,35622	29,35622
Materials					
BABGSDR5	u	Reixa metàl·lica fixa de lames en "Z" de dimensions generals 70x70 cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 50x50x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R5	1,000 x	491,61000 =	491,61000

			Subtotal:	491,61000	491,61000
			COST DIRECTE	520,96622	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	520,96622	

EABGSDR6	u	Subministrament i col·locació de safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72,5cm cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projepte R6	Rend.: 1,513	355,04	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500 /R x	29,06000 =	9,60344
A013F000	h	Ajudant manyà	1,050 /R x	25,50000 =	17,69663
			Subtotal:	27,30007	27,30007
Materials					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 215

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BABGSDR6	u		Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72,5cm cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la D.F. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projecte R6	1,000 x 327,74000 = 327,74000
Subtotal:				327,74000
COST DIRECTE				355,04007
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				355,04007

EABGSDR7	u		Col·locació i subministrament de tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 90x120 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R7	Rend.: 1,837	325,07	€
-----------------	----------	--	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	6,32771
A013F000	h	Ajudant manyà	0,650 /R x 25,50000 =	9,02286
Subtotal:				15,35057

Materials				
BABGSDR7	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 90x120 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència projecte: R7	1,000 x 309,72000 =	309,72000

Subtotal: 309,72000 309,72000

COST DIRECTE 325,07057
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL 325,07057

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 216

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-35	EABGSDR8	u	Col·locació i subministrament de porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 60x180 cm. Consta de marc metàl·lic i està format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra, revestida amb maons ceràmics del mateix tipus que la façana existent. Ref. de projecte: R08	Rend.: 1,194	311,68	€
Subtotal:				64,14656		
COST DIRECTE				311,67656		
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				311,67656		

P-36	EABGSDR9	u	Col·locació i subministrament de porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 70x180 cm. Consta de marc metàl·lic i està format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra, revestida amb maons ceràmics del mateix tipus que la façana existent. Ref. de projecte: R09	Rend.: 1,222	348,79	€
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

Unitats Preu Parcial Import

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	1,750 /R x 25,50000 =	36,51800
A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,100 /R x 29,06000 =	26,15876
Subtotal:				62,67676

Materials				
BABGSDR9	u	Porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 70x180 cm. Consta de marc metàl·lic i està format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment	1,000 x 269,92000 =	269,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 217

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R09	
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
				Subtotal: 286,11000
				COST DIRECTE 348,78676
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 348,78676
EABGSR10	u		Col·locació i subministrament de tancament de reixa de lames metà·lica en Z amb unes dimensions totals de 70x30 cm. Compost per un marc metà·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R10	Rend.: 1,226 62,59 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,200 /R x 29,06000 = 4,74062
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300 /R x 25,50000 = 6,23980
				Subtotal: 10,98042
Materials	BABGSR10	u	Tancament de reixa de lames metà·lica en Z amb unes dimensions totals de 70x30 cm. Compost per un marc metà·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R10	1,000 x 51,61000 = 51,61000
				Subtotal: 51,61000
				COST DIRECTE 62,59042
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 62,59042
EABGSR14	u		Col·locació i subministrament de tancament de reixa de lames metà·lica en Z amb unes dimensions totals de 268X117 cm. Compost per un marc metà·lic amb perfils en L de 50x50x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R14	Rend.: 1,285 895,33 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 218

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A013F000	h	Ajudant manyà	4,000 /R x 25,50000 = 79,37743
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000 /R x 29,06000 = 45,22957
				Subtotal: 124,60700
Materials	BABGSR14	u	Tancament de reixa de lames metà·lica en Z amb unes dimensions totals de 268X117 cm. Compost per un marc metà·lic amb perfils en L de 50x50x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R14	1,000 x 770,72000 = 770,72000
				Subtotal: 770,72000
				COST DIRECTE 895,32700
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 895,32700
EABGSR15	u		Col·locació i subministrament de tancament de reixa de lames metà·lica en Z amb unes dimensions totals de 40x80 cm. Compost per un marc metà·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R15	Rend.: 1,812 300,75 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 = 6,41501
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,650 /R x 25,50000 = 9,14735
				Subtotal: 15,56236
Materials	BABGSR15	u	Tancament de reixa de lames metà·lica en Z amb unes dimensions totals de 40x80 cm. Compost per un marc metà·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència projecte: R15	1,000 x 285,19000 = 285,19000
				Subtotal: 285,19000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 219

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	300,75236
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	300,75236

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EAF7DD15	u		Col·locació i subministrament de tancament talla-focs EI-30 d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	4,051	2.349,64	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000 h Ajudant muntador	2,500 /R x	25,40000 =	15,67514	
A012M000 h Oficial 1a muntador	1,650 /R x	29,57000 =	12,04406	
	Subtotal:		27,71920	27,71920

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAFDD15 u Tancament talla-focs EI-30 d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	1,000 x	2.312,72000 =	2.312,72000	
B7J50090 Dm3 Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x	12,39000 =	5,57550	
B7J50010 dm3 Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x	20,14000 =	3,62520	
	Subtotal:		2.321,92070	2.321,92070

COST DIRECTE	2.349,63990
DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.349,63990

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 220

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAF7SD01	u		Tancament vidriat d'alumini anoditzat plata mate, amb trencament de pont tèrmic de 12 mm de gruix mitjançant barreta de poliamida i drenatge ocult, per a un buit d'obra de 124x248 cm col·locat sobre bastiment de base, amb 1 fulla fixa en la part superior i una 1 fulla oscil·lants en la part inferior. Format amb perfils d'alumini de primera fusió i aliatge 6063 d'acord amb la norma une-38337, de la sèrie Unicity HI Bicolor de Technal o equivalent, amb fusteria anoditzada amb un gruix entre 15 i 20 micres, de qualitat 3 i classe a3 (une 85208) segons resultat d'assaigs. classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons une-en 12207, classificació mínima 9a d'estanquitat a l'aigua segons une-en 12208 i classificació mínima c4 de resistència al vent segons une-en 12210. Inclòs bastiment d'acer galvanitzat segons mides, tapetes, manetes i ferratges de seguretat segons projecte executiu. segellat de junt entre materials d'obra de 20 mm d'amplària i 10 mm de fondària, amb massilla de silicona neutra monocomponent, aplicada amb pistola manual, prèvia imprimació específica. Ref. de projecte: FA01.	Rend.: 1,877 970,25 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000 h Ajudant muntador	1,800 /R x	25,40000 =	24,35802	
A012M000 h Oficial 1a muntador	1,200 /R x	29,57000 =	18,90464	
	Subtotal:		43,26266	43,26266

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAF7SD01 u Tancament vidriat d'alumini anoditzat plata mate, amb trencament de pont tèrmic de 12 mm de gruix mitjançant barreta de poliamida i drenatge ocult, per a un buit d'obra de 124x248 cm col·locat sobre bastiment de base, amb 1 fulla fixa en la part superior i una 1 fulla oscil·lants en la part inferior. Format amb perfils d'alumini de primera fusió i aliatge 6063 d'acord amb la norma une-38337, de la sèrie Unicity HI Bicolor de Technal o equivalent, amb fusteria anoditzada amb un gruix entre 15 i 20 micres, de qualitat 3 i classe a3 (une 85208) segons resultat d'assaigs. classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons une-en 12207, classificació mínima 9a d'estanquitat a l'aigua segons une-en 12208 i classificació mínima c4 de resistència al vent segons une-en 12210. Inclòs bastiment d'acer galvanitzat segons mides, tapetes, manetes i ferratges de seguretat segons projecte executiu. segellat de junt entre materials d'obra de 20 mm d'amplària i 10 mm de fondària, amb massilla de silicona neutra monocomponent, aplicada amb pistola manual, prèvia imprimació específica. Referència de projecte: FA01.	1,000 x	917,79000 =	917,79000	

B7J50090 Dm3 Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x	12,39000 =	5,57550
B7J50010 dm3 Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x	20,14000 =	3,62520

Subtotal:	926,99070	926,99070
-----------	-----------	-----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 221

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	970,25336
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	970,25336

MA	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	UNITATS	PREU	PARCIAL	IMPORT
EAF7SD02	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA02.	1,877	970,25				€

Ma d'obra	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	1,800	/R x 25,40000 =	24,35802	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,200	/R x 29,57000 =	18,90464	
		Subtotal:			43,26266	43,26266

Materials	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x 12,39000 =	5,57550	
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x 20,14000 =	3,62520	

Materials	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAF7SD02	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Referència de projecte: FA02.	1,000	x 917,79000 =	917,79000	
		Subtotal:			926,99070	926,99070

		COST DIRECTE		970,25336
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		970,25336

MA	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	UNITATS	PREU	PARCIAL	IMPORT
EAF7SD03	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes	1,877	970,25				€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 222

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA03.	

Ma d'obra	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,200	/R x 29,57000 =	18,90464	
A013M000	h	Ajudant muntador	1,800	/R x 25,40000 =	24,35802	
		Subtotal:			43,26266	43,26266

Materials	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAF7SD03	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent.	1,000	x 917,79000 =	917,79000	
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x 20,14000 =	3,62520	
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x 12,39000 =	5,57550	
		Subtotal:			926,99070	926,99070

		COST DIRECTE		970,25336
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		970,25336

MA	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	UNITATS	PREU	PARCIAL	IMPORT
EAF7SD04	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 122x239 cm. Compost per una fulla fixa superior de 122x136 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 122x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA04.	1,784	912,76				€

Ma d'obra	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	----	------------	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 223

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,200	/R x	29,57000	=	19,89013	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,800	/R x	25,40000	=	25,62780	
			Subtotal:					45,51793	45,51793
Materials									
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x	12,39000	=	5,57550	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x	20,14000	=	3,62520	
	BAF7SD04	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 122x239 cm. Compost per una fulla fixa superior de 122x136 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 122x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA04.	1,000	x	858,04000	=	858,04000	
			Subtotal:					867,24070	867,24070
			COST DIRECTE						912,75863
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						912,75863

			Unitats	Preu	Parcial	Import		
EAF7SD05	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 212x76 cm. Compost per una fulla batent oculta motoritzada col·locat sobre bastiment de base. Format per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable amb motor de cremallera superior i compàs de retenció, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA05.	Rend.: 2,187		998,67	€		
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,550	/R x	25,40000	=	18,00183
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,100	/R x	29,57000	=	14,87289
			Subtotal:					32,87472
Materials								
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x	12,39000	=	5,57550
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x	20,14000	=	3,62520

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 224

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BAF7SD05	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 212x76 cm. Compost per una fulla batent oculta motoritzada col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable amb motor de cremallera superior i compàs de retenció, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA05.	1,000	x	956,59000	=	956,59000	
			Subtotal:					965,79070	965,79070
			COST DIRECTE						998,66542
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						998,66542

EAF7SD07	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra amb un diàmetre total de 60 cm col·locat sobre bastiment de base. Compost per una fulla fixa formada per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzat color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA07.	Rend.: 2,001		259,77	€
-----------------	----------	--	---------------------	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	29,57000	=	4,43328
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,450	/R x	25,40000	=	5,71214
			Subtotal:					10,14542
Materials								
	BAF7SD07	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra amb un diàmetre total de 60 cm col·locat sobre bastiment de base. Compost per una fulla fixa formada per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzat color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA07.	1,000	x	240,42000	=	240,42000
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x	20,14000	=	3,62520

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 225

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x	12,39000	=	5,57550	
			Subtotal:					249,62070	249,62070
			COST DIRECTE						259,76612
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						259,76612

EAF7SD08	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 314x480 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a dreta amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 105x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: PA01.	Rend.: 6,177	4.735,45	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	3,800	/R x 25,40000	= 15,62571	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500	/R x 29,57000	= 11,96778	
		Subtotal:			27,59349	27,59349

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x 20,14000	= 3,62520	
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x 12,39000	= 5,57550	
BAFSD08	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 480x314 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a dreta amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 105x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: PA01.	1,000	x 4.698,66000	= 4.698,66000	
		Subtotal:			4.707,86070	4.707,86070

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 226

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
									COST DIRECTE	4.735,45419
									DESPESES INDIRECTES	0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.735,45419

EAF7SD09	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 309x480 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a esquerra amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 107x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: PA02.	Rend.: 6,177	4.735,45	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500	/R x 29,57000	= 11,96778	
A013M000	h	Ajudant muntador	3,800	/R x 25,40000	= 15,62571	
		Subtotal:			27,59349	27,59349

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
BAFSD09	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 309x480 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a esquerra amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 107x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: PA02.	1,000	x 4.698,66000	= 4.698,66000	
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x 20,14000	= 3,62520	
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x 12,39000	= 5,57550	
		Subtotal:			4.707,86070	4.707,86070

						COST DIRECTE	4.735,45419
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.735,45419

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 227

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

EA7SD11	u		Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 706x250 cm. Compoort per dues portes dobles de dues fulles practicables de 90x250 cm cadascuna, dues portes amb sortida antipanic de dimensions 90x250 cm i dues finestres batents en l'eix horitzontal de 83x250 cm. Pas lliure de 180 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, per les fulles practicables pany TESA serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. En sortida d'emergència inclòs pany TESA serie 2240 BE antipànic, amb barra antipànic LITE de sobreposar, placa cega exterior i detector de porta oberta/tancada i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. Inclòs en finestres batents motoritzades el motor de cremallera superior i compàs de retenció. Inclòs a senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per ocmpl·eta la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA04	Rend.: 56,254	3.206,85	€
---------	---	--	---	---------------	----------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	Ajudant muntador	2,800 /R x	25,40000 =	1,26427
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,900 /R x	29,57000 =	0,99874
			Subtotal:		2,26301

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials					
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x	12,39000 =	5,57550
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x	20,14000 =	3,62520
BAFSD11	u	Tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 706x250 cm. Compoort per dues portes dobles de dues fulles practicables de 90x250 cm cadascuna, dues portes amb sortida antipanic de dimensions 90x250 cm i dues finestres batents en l'eix horitzontal de 83x250 cm. Pas lliure de 180 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, per les fulles practicables pany TESA serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. En sortida d'emergència inclòs pany TESA serie 2240 BE antipànic, amb barra antipànic LITE de sobreposar, placa cega exterior i detector de porta oberta/tancada i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. Inclòs en finestres batents	1,000 x	3.195,39000 =	3.195,39000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 228

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			motoritzades el motor de cremallera superior i compàs de retenció. Inclòs a senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per ocmpl·eta la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA04	
			Subtotal:	3.204,59070
			COST DIRECTE	3.206,85371
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.206,85371

EA7SD13	u		Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 707x378 cm. Compost per dues fulles practicables de 102x225 cm cadascuna i quatre fulles fixes de 102x225 cm. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Conjunt superior i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per pintar amb subestructura tubular d'acer galvanitzat per a formació de pas d'instal·lacions a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA06.	Rend.: 1,530	4.875,07	€
---------	---	--	---	--------------	----------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,800 /R x	29,57000 =	34,78824
A013M000	h	Ajudant muntador	2,650 /R x	25,40000 =	43,99346
			Subtotal:		78,78170

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials					
BAFSD13	u	Tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 707x378 cm. Compost per dues fulles practicables de 102x225 cm cadascuna i quatre fulles fixes de 102x225 cm. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Conjunt superior i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per pintar amb subestructura tubular d'acer galvanitzat per a formació de pas d'instal·lacions a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i	1,000 x	4.787,09000 =	4.787,09000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 229

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA06.	
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 = 3,62520
B7J50090	Dm3		Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 = 5,57550
			Subtotal:	4.796,29070 4.796,29070
			COST DIRECTE	4.875,07240
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.875,07240

EAF7SD14	u		Col·locació i subministrament de tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar amb certificació de resistència al foc EI60 per un buit d'obra de 705x378 cm. Compost per dues portes dobles de dues fulles, una fixa i una practicable, de 102x225 cm cadascuna. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Conjunt superior, central i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat a enrasar amb conjunt de fulles i ajustar al forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA07.	Rend.: 1,434	4.877,09	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	3,100 /R x	25,40000 =	54,90934	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,010 /R x	29,57000 =	41,44749	
			Subtotal:		96,35683	96,35683

Materials						
BAFSD14	u	Tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar amb certificació de resistència al foc EI60 per un buit d'obra de 705x378 cm. Compost per dues portes dobles de dues fulles, una fixa i una practicable, de 102x225 cm cadascuna. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Conjunt superior, central i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat a enrasar amb conjunt de fulles i ajustar al forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA07.	1,000 x	4.771,53000 =	4.771,53000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 230

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7J50090	Dm3		Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 = 5,57550
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 = 3,62520
			Subtotal:	4.780,73070 4.780,73070
			COST DIRECTE	4.877,08753
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.877,08753

EAF7SD15	u		Col·locació i subministrament de tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08.	Rend.: 3,679	2.020,37	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	2,500 /R x	25,40000 =	17,26013	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,650 /R x	29,57000 =	13,26189	
			Subtotal:		30,52202	30,52202

Materials						
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x	12,39000 =	5,57550	
BAFSD15	u	Tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	1,000 x	1.980,65000 =	1.980,65000	
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x	20,14000 =	3,62520	
			Subtotal:		1.989,85070	1.989,85070

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 231

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			COST DIRECTE	2.020,37272	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.020,37272	
EAF7SD17	u		Rend.: 561,472 Col·locació i subministrament del conjunt de la perfil·leria d'alumini de la façana de la nau B per un buit d'obra de dimensions aproximades de 707x 476 cm, que fa de suport dels pnaells de policarbonat . Format per perfils d'alumini de 32 mm de cantell tipus Aislux 4243 o similar separats aproximadament 90 cm, el remat inferior format per perfils d'alumini tipus Aislux 4252 o similar de longitud total 707 cm i el remat superior conformat per dos perfils d'alumini de en U tipus Aislux 4271 o similar d'una longitud aproximada de 360cm. Inclòs tots els elements auxiliats necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: FP01	7.308,28 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	6,800	/R x 25,40000 =	0,30762	
A012M000	h	3,800	/R x 29,57000 =	0,20013	
		Subtotal:		0,50775	0,50775
Materials					
BAF7SD17	u	1,000	x 7.298,57000 =	7.298,57000	
B7J50010	dm3	0,180	x 20,14000 =	3,62520	
B7J50090	Dm3	0,450	x 12,39000 =	5,57550	
		Subtotal:		7.307,77070	7.307,77070
			COST DIRECTE	7.308,27845	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7.308,27845	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 232

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EAM11AC5	m2		Rend.: 1,000 Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb una fulla batent i una tarja lateral, col·locat amb fixacions mecàniques	332,01 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012E000	h	1,000	/R x 27,79000 =	27,79000	
A013E000	h	1,000	/R x 25,19000 =	25,19000	
		Subtotal:		52,98000	52,98000
Materials					
BAM11AC5	m2	1,000	x 276,38000 =	276,38000	
		Subtotal:		276,38000	276,38000
Altres					
A%AUX001	%	2,500	% s 52,98000 =	1,32450	
		Subtotal:		1,32450	1,32450
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %		1,32450
			COST DIRECTE		332,00900
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		332,00900
EAM11AE5	m2		Rend.: 1,000 Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb dues fulles batents, col·locat amb fixacions mecàniques	333,65 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013E000	h	1,000	/R x 25,19000 =	25,19000	
A012E000	h	1,000	/R x 27,79000 =	27,79000	
		Subtotal:		52,98000	52,98000
Materials					
BAM11AE5	m2	1,000	x 278,02000 =	278,02000	
		Subtotal:		278,02000	278,02000
Altres					
A%AUX001	%	2,500	% s 52,98000 =	1,32450	
		Subtotal:		1,32450	1,32450
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %		1,32450
			COST DIRECTE		333,64900
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		333,64900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 233

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAM1P0V5	u		Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix i vidres laminars trempats acústics, a ajustar fins a l'arc mitjançant perfil superior i inferior continu de secció "u" d'acer inoxidable AISI316 amb pletina metàl·lica en "T" de dimensions generals 18x4, perfil metàl·lic de 20x30mm de junquet i muntants amb pletina de 18x1cm. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5A	Rend.: 3,303 5.738,11 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	4,000 /R x 27,79000 = 33,65425
A013E000	h		Ajudant vidrier	8,000 /R x 25,19000 = 61,01120
				Subtotal: 94,66545 94,66545
Materials				
BAM1P0V5	u		Conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix i vidres laminars trempats acústics, a ajustar fins a l'arc mitjançant perfil superior i inferior continu de secció "u" d'acer inoxidable AISI316 amb pletina metàl·lica en "T" de dimensions generals 18x4, perfil metàl·lic de 20x30mm de junquet i muntants amb pletina de 18x1cm. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5A	1,000 x 5.642,02000 = 5.642,02000
				Subtotal: 5.642,02000 5.642,02000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 1,41998
COST DIRECTE				5.738,10543
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5.738,10543

EAM1PV01	u		Subministrament i muntatge del conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x223 cm. Formada per un vidre laminar trempat fix de 50x216 cm i una porta d'una fulla batent vertical descentrada de vidre trempat de 96x220 cm i un espesor de 10mm amb pivot puntual superior i inferior Tesa BV565IM i BVI565IM, mecanismes de fre encastat en paviment tesa CTSU100 i pany mecanitzat en el vidre CVETE5CMIS. Amb un perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes	Rend.: 17,374 1.909,94 €
----------	---	--	---	-----------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 234

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
són d'acer inoxidable. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: PV1				
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	1,200 /R x 27,79000 = 1,91942
A013E000	h		Ajudant vidrier	1,800 /R x 25,19000 = 2,60976
				Subtotal: 4,52918 4,52918
Materials				
BAM1PV01	u		Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x223 cm. Formada per un perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Ref. de projecte: PV1	1,000 x 106,94000 = 106,94000
				Subtotal: 106,94000 106,94000
Partides d'obra				
EAMWRS50	u		Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment	2,000 x 258,78834 = 517,57668
EAM11AE5	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb dues fulles batents, col·locat amb fixacions mecàniques	3,278 x 333,64900 = 1.093,70142
EAMW2002	u		Pany per a porta de vidre, col·locat	1,000 x 187,18848 = 187,18848
				Subtotal: 1.798,46658 1.798,46658
COST DIRECTE				1.909,93576
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.909,93576

EAM1PV02	u		Subministre i muntatge de conjunt de full vidriat laminar amb unes dimensions totals 124x369 cm. Formada per un vidre laminar fixe de 124x144 cm sobre tubular d'acer inoxidable 70x70 mm i una porta d'una fulla batent vertical descentrada de vidre trempat de 124x225 cm i espesor de 10mm amb un pivot puntual superior i inferior tesa BVS565IM i BVI565IM, mecanismes de fre encastat en paviment tesa CTSU100 i pany mecanitzat en el vidre CVETE5CMIS. Amb un perfil perimetral continu en secció en U d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de	Rend.: 8,887 1.981,88 €
----------	---	--	--	----------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 235

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra.
Ref. de projecte: PV2

					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,400	/R x	27,79000	=	4,37786
	A013E000	h	Ajudant vidrier	1,900	/R x	25,19000	=	5,38551
					Subtotal:			9,76337
Materials								
	BAM1PV02	u	Conjunt de full vidriat laminar amb unes dimensions totals 124x369 cm. Formada per un perfil perimetral continu en secció en U d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Ref. de projecte: PV2	1,000	x	123,73000	=	123,73000
					Subtotal:			123,73000
Partides d'obra								
	EAMWRS50	u	Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment	1,000	x	258,78834	=	258,78834
	EAM11AC5	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb una fulla batent i una tarja lateral, col·locat amb fixacions mecàniques	4,224	x	332,00900	=	1,402,40602
	EAMW2002	u	Pany per a porta de vidre, col·locat	1,000	x	187,18848	=	187,18848
					Subtotal:			1,848,38284
					COST DIRECTE			1.981,87621
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.981,87621

EAM1PV03	u	Subministrament i muntatge del conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 121x225 cm. Formada per una porta d'una fulla batent de vidre laminat trempat de 121x225 cm descentrada d'espessor 10 mm amb pivot puntual superior i infeior tesa BVS565IM i BVI565IM, mecanismes de fre encastat en paviment tesa CTSU100 i pany mecanitzat en el vidre CVETE5CMIS. Amb una pletina metàl·lica perimetral de 18x1 cm d'acer inoxidable AISI316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de	Rend.: 6,467	1.713,27	€
-----------------	----------	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 236

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra.
Ref. de projecte: PV3

					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,200	/R x	27,79000	=	5,15664
	A013E000	h	Ajudant vidrier	1,800	/R x	25,19000	=	7,01129
					Subtotal:			12,16793
Materials								
	BAM1PV03	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 121x225 cm. Formada per una una pletina metàl·lica perimetral de 18x1 cm d'acer inoxidable AISI316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable.	1,000	x	88,81000	=	88,81000
					Subtotal:			88,81000
Partides d'obra								
	EAMW2002	u	Pany per a porta de vidre, col·locat	1,000	x	187,18848	=	187,18848
	EAMWRS50	u	Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment	2,000	x	258,78834	=	517,57668
	EAM11AE5	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb dues fulles batents, col·locat amb fixacions mecàniques	2,720	x	333,64900	=	907,52528
					Subtotal:			1.612,29044
					COST DIRECTE			1.713,26837
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.713,26837

EAM1PV04	u	Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 132x26 cm i una tarja fixa en la part inferior de 132x270 cm. El tancament vidiat està format per un vidre acústic 66.2 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) acústica fix muntat sobre fusteria de fusta laminada de roure de l'aulari de secció de 150x70 mm. La tarja fixa en la part inferior es de fusta de roure amb el marc de 20x75 mm per l'interior. Amb junt de vidre de 30x15 mm. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V1	Rend.: 4,934	1.282,49	€
-----------------	----------	---	---------------------	-----------------	----------

					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 237

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013E000	h	Ajudant vidrier	0,300	/R x	25,19000	=	1,53162
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,800	/R x	25,60000	=	9,33928
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,300	/R x	27,79000	=	1,68970
			Subtotal:					12,56060
								12,56060
Materials								
	BAP3PV04	u	Marc de fusta de roure de l'aulari de secció 150x70 mm	1,000	x	182,13000	=	182,13000
	BC1GPV04	m2	Vidre acústic 66.2 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) acústica fix muntat sobre fusteria de fusta.	0,350	x	131,60000	=	46,06000
	BAQDSPV0	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de roure de dimensions 132x270 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF3.	1,000	x	1.041,74000	=	1.041,74000
			Subtotal:					1.269,93000
								1.269,93000
			COST DIRECTE					1.282,49060
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.282,49060

EAM1PV05	u	Subministrament i muntatge del conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x225 cm. Formada per una fulla fixe de vidre laminar 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fix amb perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316L. Amb travesser tubular de 70x70 i junt de vidre de 30x15 mm. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: V3.	Rend.: 1,343	517,31	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,200	/R x 27,79000	= 24,83098
	A013E000	h	Ajudant vidrier	1,800	/R x 25,19000	= 33,76173
			Subtotal:			58,59271
						58,59271
Materials						
	BAM1PV05	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x225 cm. Formada per una fulla fixe de vidre laminar 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fix amb perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316L. Amb travesser tubular de 70x70 i junt de vidre de 30x15 mm. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: V3	1,000	x 458,72000	= 458,72000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 238

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
								458,72000
			Subtotal:					458,72000
								458,72000
			COST DIRECTE					517,31271
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					517,31271

EAM1PV07	u	Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en Tde dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5	Rend.: 3,584	5.170,10	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	3,500	/R x 27,79000	= 27,13867
	A013E000	h	Ajudant vidrier	6,950	/R x 25,19000	= 48,84780
			Subtotal:			75,98647
						75,98647
Materials						
	BAM1PV07	u	Conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en Tde dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5	1,000	x 5.092,97000	= 5.092,97000
			Subtotal:			5.092,97000
						5.092,97000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,13980
			COST DIRECTE			5.170,09627
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5.170,09627

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 239

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAM1PV08	u		Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat laminar de dimensions totals 352x324 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre laminar de 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fixos entre perfils metàl·lics en T de dimensions generals de 18x4 i junquet de 20x30 mm. Ajustar fins a la volta mitjançant fixacions puntuals amb grapes superior i perfil inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V6	Rend.: 1,645 769,19 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,100 /R x 27,79000 =	18,58298
A013E000	h	Ajudant vidrier	1,800 /R x 25,19000 =	27,56353
			Subtotal:	46,14651
Materials				
BAM1PV08	u	Conjunt de tancament vidiat laminar de dimensions totals 352x324 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre laminar de 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fixos entre perfils metàl·lics en T de dimensions generals de 18x4 i junquet de 20x30 mm. Ajustar fins a la volta mitjançant fixacions puntuals amb grapes superior i perfil inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V6	1,000 x 723,04000 =	723,04000
				Subtotal:
				723,04000
COST DIRECTE				769,18651
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				769,18651

EAM1PV09	u		Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 785x344 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fixos a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en T de dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V7	Rend.: 16,028 4.272,11 €
----------	---	--	--	-----------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 240

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	2,100 /R x 27,79000 =	3,64107
A013E000	h	Ajudant vidrier	4,650 /R x 25,19000 =	7,30805
			Subtotal:	10,94912
Materials				
BAM1PV09	u	Tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 785x344 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fixos a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en T de dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V7	1,000 x 4.261,16000 =	4.261,16000
				Subtotal:
				4.261,16000
COST DIRECTE				4.272,10912
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.272,10912

EAM1SPV2	u		Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 80x296 cm. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix muntat sobre fusteria de fusta laminada de roure de l'aulari de secció de 150x70 mm. La tarja fixa en la part inferior es de fusta de roure amb el marc de 20x75 mm per l'interior. Amb junt de vidre de 30x15 mm. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V2	Rend.: 1,236 590,07 €
----------	---	--	--	--------------------------

				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013E000	h	Ajudant vidrier	1,700 /R x 25,19000 =	34,64644
A013A000	h	Ajudant fuster	1,400 /R x 25,60000 =	28,99676
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,500 /R x 27,79000 =	33,72573
			Subtotal:	97,36893
Materials				
BAP3PV04	u	Marc de fusta de roure de l'aulari de secció 150x70 mm	1,000 x 182,13000 =	182,13000
BC1G3R01	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	2,360 x 131,60000 =	310,57600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 241

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				492,70600
COST DIRECTE				590,07493
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				590,07493
EAMW2002	u		Pany per a porta de vidre, col·locat	Rend.: 1,000 187,19 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 = 8,87100
A013M000	h		Ajudant muntador	0,070 /R x 25,40000 = 1,77800
Subtotal:				10,64900
Materials				
BAMW2000	u		Pany per a porta de vidre	1,000 x 176,22000 = 176,22000
Subtotal:				176,22000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,64933 = 0,15974
Subtotal:				0,15974
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,15974
COST DIRECTE				187,18848
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				187,18848

EAMWRS50	u		Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment	Rend.: 1,000 258,79 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,58200
A013M000	h		Ajudant muntador	0,070 /R x 25,40000 = 1,77800
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 = 8,87100
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,600 /R x 28,61000 = 17,16600
Subtotal:				31,39700
Materials				
BAMW1001	u		Tancaportes per a porta de vidre, per a encastar al paviment	1,000 x 226,82000 = 226,82000
D070RS78	M3		Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0011 x 91,25030 = 0,10038
Subtotal:				226,92038

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 242

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,47096
COST DIRECTE				258,78834
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				258,78834
EAP3PF34	u		Subministrament i col·locació de tancament format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i en la part superior una tarja fixa superior de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 170x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF34	Rend.: 1,253 354,19 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,100 /R x 25,60000 = 22,47406
A0F-000K	h		Oficial 1a fuster	1,400 /R x 29,12000 = 32,53631
Subtotal:				55,01037
Materials				
BAP3PF34	u		Tancament format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i en la part superior una tarja fixa superior de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 170x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF34	1,000 x 299,18000 = 299,18000
Subtotal:				299,18000
COST DIRECTE				354,19037
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				354,19037

EAP3PSS4	u		Subministrament i col·locació de tancament per un buit d'obra de 181x310 cm format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i panell fix de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 150x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars i ajudes necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF35	Rend.: 1,373 1.119,24 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	4,000 /R x 25,60000 = 74,58121
A0F-000K	h		Oficial 1a fuster	2,000 /R x 29,12000 = 42,41806

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 243

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	116,99927
Materials				
BAP3PF35	u		Tancament per un buit d'obra de 181x310 cm format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i panell fixr de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 150x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars i ajudes necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF35	1,000 x 1.002,24000 = 1.002,24000
			Subtotal:	1.002,24000
			COST DIRECTE	1.119,23927
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.119,23927
EAQDPF17	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 151x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 141x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF17	Rend.: 4,413
			Subtotal:	1.392,37 €
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,200 /R x 25,60000 = 6,96125
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,350 /R x 29,12000 = 8,90823
			Subtotal:	15,86948
Materials				
BAZGC360	U		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
BAQDPF17	u		Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 151x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 141x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF17	1,000 x 1.360,31000 = 1.360,31000
			Subtotal:	891,69000
			COST DIRECTE	910,03026
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	910,03026

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 244

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.376,50000
COST DIRECTE				
DESPESES INDIRECTES				
			0,00 %	1.392,36948
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.392,36948
EAQDPF18	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF18	Rend.: 2,933
			Subtotal:	910,03 €
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	0,850 /R x 25,60000 = 7,41902
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,100 /R x 29,12000 = 10,92124
			Subtotal:	18,34026
Materials				
BAZGC360	U		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
BAQDPF18	u		Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF18	1,000 x 875,50000 = 875,50000
			Subtotal:	891,69000
			COST DIRECTE	910,03026
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	910,03026

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 245

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAQDS13A	u		Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 92x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costats. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament i maneta tesa sena acer inox de placa quadrada i tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13A	Rend.: 4,678 1.223,27 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 = 5,47242
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 = 7,46986
Subtotal:				12,94228 12,94228
Materials				
BAZGC360	U		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
BAQDS13A	u		Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 92x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costats. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament i maneta tesa sena acer inox de placa quadrada i tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13A	1,000 x 1.194,14000 = 1.194,14000
Subtotal:				1.210,33000 1.210,33000
				COST DIRECTE 1.223,27228
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.223,27228

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 246

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAQDSD16	u		Col·locació i subministrament de tancament de fusta laminada de pi lacada per pintar per un buit d'obra de 208x374 cm. Compost per dues fulles fixes laterals de 223x42 cm, i una porta de doble fulla amb frontissa de vaivé de 62x223 cm amb un espiell de diàmetre 30 cm amb vidre laminat. El color queda a definir per la D.F. Amb un pas lliure de 110 cm. Ajustar segons la geometria d'obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2030, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador vertical sena amb placa quadrada, bisagra de vaivé amb motlla tipus DA180 de justor i fixador encastat en fulla passiva fx inox de justor, marcs i targes de fusta laminada de pi lacada, tot per pintar color a definir per la DF. Inclòs els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF01.	Rend.: 1,736 3.573,22 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,500 /R x 25,60000 = 22,11982
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,150 /R x 29,12000 = 19,29032
Subtotal:				41,41014 41,41014
Materials				
BAQDSD16	u		Tancament de fusta laminada de pi lacada per pintar per un buit d'obra de 208x374 cm. Compost per dues fulles fixes laterals de 223x42 cm, i una porta de doble fulla amb frontissa de vaivé de 62x223 cm amb un espiell de diàmetre 30 cm amb vidre laminat. El color queda a definir per la D.F. Amb un pas lliure de 110 cm. Ajustar segons la geometria d'obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2030, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador vertical sena amb placa quadrada, bisagra de vaivé amb motlla tipus DA180 de justor i fixador encastat en fulla passiva fx inox de justor, marcs i targes de fusta laminada de pi lacada, tot per pintar color a definir per la DF. Inclòs els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF01.	1,000 x 3.515,62000 = 3.515,62000
BAZGC360	U		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
Subtotal:				3.531,81000 3.531,81000
				COST DIRECTE 3.573,22014
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 3.573,22014

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 247

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAQDSF10	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions compreses entre 232 i 310 cm d'alçada i 10 fulles de 85,60cm d'amplada cada mòdul. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF10.	Rend.: 3,500 7.598,56 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,500 /R x 25,60000 = 10,97143
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,800 /R x 29,12000 = 14,97600
Subtotal:				25,94743 25,94743
Materials				
BAZGC360	U		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
BAQDSF10	u		Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions compreses entre 232 i 310 cm d'alçada i 10 fulles de 85,60cm d'amplada cada mòdul. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF10.	1,000 x 7.556,42000 = 7.556,42000
Subtotal:				7.572,61000 7.572,61000
COST DIRECTE				7.598,55743
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				7.598,55743

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 248

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAQDSF11	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 151x310 cm. Format per dos panells fixos de 29x310 cm, un panell fix de 80x83 cm i una porta d'una fulla batent de 80x220 cm, una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silencios, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF11.	Rend.: 1,443 2.174,50 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 = 17,74082
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 = 24,21622
Subtotal:				41,95704 41,95704
Materials				
BAQDSF11	u		Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 151x310 cm. Format per dos panells fixos de 29x310 cm, un panell fix de 80x83 cm i una porta d'una fulla batent de 80x220 cm, una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silencios, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF11.	1,000 x 2.116,35000 = 2.116,35000
BAZGC360	U		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
Subtotal:				2.132,54000 2.132,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 249

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.174,49704
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.174,49704

EAQDSF12	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de 94x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 83x84 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm, també per folrar l'interior amb HPL. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7	Rend.: 6,795	1.327,07	€
----------	---	---	--------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	1,000	/R x 25,60000	= 3,76748	
	A012A000	h	1,200	/R x 29,12000	= 5,14260	
				Subtotal:	8,91008	8,91008
Materials						
	BAZGC360	U	1,000	x 16,19000	= 16,19000	
	BAQDSF12	u	1,000	x 1.301,97000	= 1.301,97000	
				Subtotal:	1.318,16000	1.318,16000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 250

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.327,07008
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.327,07008

EAQDSF13	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 120x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm i un panell fix de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costat. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb mecanismes tesa CTSU200, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13	Rend.: 14,239	1.085,17	€
----------	---	--	---------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	0,750	/R x 25,60000	= 1,34841	
	A012A000	h	0,900	/R x 29,12000	= 1,84058	
				Subtotal:	3,18899	3,18899
Materials						
	BAZGC360	U	1,000	x 16,19000	= 16,19000	
	BAQDSF13	u	1,000	x 1.065,79000	= 1.065,79000	
				Subtotal:	1.081,98000	1.081,98000
				COST DIRECTE		1.085,16899
		0,00 %		DESPESES INDIRECTES		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.085,16899

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 251

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAQDSF14	u		Col·locació i subministrament de tancament de fusta laminada amb unes dimensions de 80x220 cm i 4 cm de gruix. Conformada per una fulla batent de fusta laminada de roure amb qualitat A/B. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, maneta tesa sena acer inoxidable amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF14	Rend.: 2,740 987,13 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 = 9,34307
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 = 12,75328
				Subtotal: 22,09635 22,09635
Materials				
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
	BAQDSF14	u	Tancament de fusta laminada amb unes dimensions de 80x220 cm i 4 cm de gruix. Conformada per una fulla batent de fusta laminada de roure amb qualitat A/B. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, maneta tesa sena acer inoxidable amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF14	1,000 x 948,84000 = 948,84000
				Subtotal: 965,03000 965,03000
				COST DIRECTE 987,12635
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 987,12635

EAQDSF15	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals de 94x310 cm. Format per un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 87x228 cm. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, maneta tesa sena acer inoxidable i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i	Rend.: 3,355 1.091,60 €
----------	---	--	--	----------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 252

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF15	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 = 7,63040
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 = 10,41550
				Subtotal: 18,04590 18,04590
Materials				
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
	BAQDSF15	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals de 94x310 cm. Format per un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 87x228 cm. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, maneta tesa sena acer inoxidable i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF15	1,000 x 1.057,36000 = 1.057,36000
				Subtotal: 1.073,55000 1.073,55000
				COST DIRECTE 1.091,59590
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.091,59590

EAQDSF16	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 947x464 cm. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF16.	Rend.: 2,066 11.485,25 €
----------	---	--	---	-----------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 253

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013A000	h	Ajudant fuster	4,000 /R x 25,60000 = 49,56438
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	3,000 /R x 29,12000 = 42,28461
			Subtotal:	91,84899 91,84899
Materials				
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
	BAQDSF16	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 947x464 cm. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF16.	1,000 x 11.377,2100 = 11.377,21000
			Subtotal:	11.393,40000 11.393,40000
			COST DIRECTE	11.485,24899
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11.485,24899

EAQDSF19	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x230 cm, aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 80x220 cm i un gruix de 5 cm per folrar amb HPL per l'interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF19	Rend.: 3,257	1.077,48	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 =	7,85999	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 =	10,72889	
			Subtotal:		18,58888	18,58888
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 254

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
	BAQDSF19	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x230 cm, aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 80x220 cm i un gruix de 5 cm per folrar amb HPL per l'interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF19	1,000 x 1.042,70000 = 1.042,70000
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
			Subtotal:	1.058,89000 1.058,89000
			COST DIRECTE	1.077,47888
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.077,47888

EAQDSP9A	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada EI-45 de dimensions 245x310 cm. Format per una porta de dos fulls de dimensions aproximades de 137x296 cm amb fixador de dos punts a la porta passiva i una porta d'un full batent de dimensions 80x296 cm, de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de 4,5 cm de gruix (Format de 305x152 cm). Amb junta perimetral intumescent i expansiva i tancament amb burlet, fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm, amb ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb pany CF60, maneta tipus SENA AC INOX316L roseta i tancaportes. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF9A	Rend.: 1,757	3.355,31	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,120 /R x 25,60000 =	16,31873	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,300 /R x 29,12000 =	21,54582	
			Subtotal:		37,86455	37,86455
Materials						
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
	BAQDSPF9	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada EI-45 de dimensions 245x310 cm. Format per una porta de dos fulls de dimensions aproximades de 137x296 cm amb fixador de dos punts a la porta passiva i una porta	1,000 x 3.301,26000 =	3.301,26000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 255

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'un full batent de dimensions 80x296 cm, de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de 4,5 cm de gruix (Format de 305x152 cm). Amb junta perimetral intumescent i expansiva i tancament amb burlet, fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm, amb ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb pany CF60, maneta tipus SENA AC INOX316L roseta i tancaportes. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF9A	
			Subtotal:	3.317,45000
			COST DIRECTE	3.355,31455
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.355,31455

EAQDSPF1	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 80x220 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie Zubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF1	Rend.: 6,732	1.325,03	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			A013A000 h	1,000 /R x 25,60000 =	3,80273	
			A012A000 h	1,200 /R x 29,12000 =	5,19073	
			Subtotal:		8,99346	8,99346
			BAZGC360 U	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
			BAQDSPF1 u	1,000 x 1.299,85000 =	1.299,85000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 256

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			80x220 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie Zubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF1	
			Subtotal:	1.316,04000
			COST DIRECTE	1.325,03346
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.325,03346

EAQDSPF2	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF2.	Rend.: 2,255	864,85	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
			A013A000 h	1,000 /R x 25,60000 =	11,35255	
			A012A000 h	1,200 /R x 29,12000 =	15,49623	
			Subtotal:		26,84878	26,84878
			Materials			
			BAZGC360 U	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
			BAQDSPF2 u	1,000 x 821,81000 =	821,81000	
			Subtotal:		838,00000	838,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 257

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	864,84878
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	864,84878

EAQDSPF3	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 157x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF3.	Rend.: 5,034	1.442,43	€
----------	---	---	--------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013A000	h	Ajudant fuster	1,200	/R x 25,60000 =	6,10250	
A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,350	/R x 29,12000 =	7,80930	
		Subtotal:			13,91180	13,91180
Materials						
BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDSPF3	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 157x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF3.	1,000	x 1.412,33000 =	1.412,33000	
		Subtotal:			1.428,52000	1.428,52000

			COST DIRECTE	1.442,43180
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.442,43180

EAQDSPF4	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 152x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb	Rend.: 6,050	1.502,71	€
----------	---	---	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 258

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF4.	

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013A000	h	Ajudant fuster	1,200	/R x 25,60000 =	5,07769	
A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,350	/R x 29,12000 =	6,49785	
		Subtotal:			11,57554	11,57554
Materials						
BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDSPF4	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 152x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 138x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF4.	1,000	x 1.474,94000 =	1.474,94000	
		Subtotal:			1.491,13000	1.491,13000
			COST DIRECTE			1.502,70554
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.502,70554

EAQDSPF5	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 100x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF5.	Rend.: 5,266	984,27	€
----------	---	---	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013A000	h	Ajudant fuster	0,800	/R x 25,60000 =	3,88910	
A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,550	/R x 29,12000 =	3,04140	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 259

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				6,93050
				6,93050
Materials				
	BAQDSPF5	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 100x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualiat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF5.	1,000 x 961,15000 = 961,15000
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
				Subtotal:
				977,34000
				977,34000
				COST DIRECTE
				984,27050
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				984,27050

EAQDSPF6	u	Rend.: 1,470	2.463,33	€
Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 377x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualiat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Compost de 3 panells fixos, taulell de treball de 92x339 cm i un panel batent de 92x85,6 cm. Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Inclou els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF6.				

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,150 /R x 25,60000 =	20,02721	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,250 /R x 29,12000 =	24,76190	
				Subtotal:	44,78911	44,78911
Materials						
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
	BAQDSPF6	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 377x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualiat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Compost de 3 panells fixos, taulell de treball de 92x339 cm i un panel batent de 92x85,6 cm. Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Inclou els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i	1,000 x 2.402,35000 =	2.402,35000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 260

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				2.418,54000
				2.418,54000
				COST DIRECTE
				2.463,32911
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				2.463,32911

EAQDSPF7	u	Rend.: 6,795	1.327,07	€
Corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF6.				
Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 89x84 cm stiuada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2035 amb cop silencios, cilindre de seguretad amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7				

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 =	3,76748	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 =	5,14260	
				Subtotal:	8,91008	8,91008
Materials						
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
	BAQDSPF7	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 89x84 cm stiuada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2035 amb cop silencios, cilindre de seguretad amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7	1,000 x 1.301,97000 =	1.301,97000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 261

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.318,16000
			COST DIRECTE	1.327,07008
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.327,07008

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EAQDSPF9	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 245x310 cm. Format per una porta de dos fulls de dimensions aproximades de 137x296 cm amb fixador de dos punts a la porta passiva i una porta d'un full batent de dimensions 80x296 cm, de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de 2 cm de gruix (Format de 305x152 cm). Fixat entre muntant de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF9	1,757	3.355,31	e

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h	1,120	/R x 25,60000 =	16,31873	
A012A000 h	1,300	/R x 29,12000 =	21,54582	
Subtotal:			37,86455	37,86455

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAZGC360 U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDSPF9 u	1,000	x 3.301,26000 =	3.301,26000	

Subtotal: 3.317,45000 3.317,45000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 262

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	3.355,31455
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.355,31455

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EASAP25A	u		Col·locació i subministrament de conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 220x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 136x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 220x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840 amb guia G893, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25A	9,029	2.858,12	e

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h	2,600	/R x 25,60000 =	7,37180	
A012A000 h	2,000	/R x 29,12000 =	6,45033	
Subtotal:			13,82213	13,82213

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BASAP25A u	1,000	x 2.844,30000 =	2.844,30000	

Subtotal: 2.844,30000 2.844,30000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 263

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.858,12213
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.858,12213

EASAPF25	u	Col·locació i subministrament de conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 144x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 60x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 144x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25	Rend.: 4,631	2.115,96	€
----------	---	---	--------------	----------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h	Ajudant fuster	1,800 /R x 25,60000 =	9,95033	
A012A000 h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 =	7,54567	
	Subtotal:		17,49600	17,49600

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BASAPF25 u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 144x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 60x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 144x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25	1,000 x 2.098,46000 =	2.098,46000	
	Subtotal:		2.098,46000	2.098,46000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 264

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.115,95600
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.115,95600

EASAPF26	u	Subministrament i col·locació de conjunt de tancament tallafocs de fusta, EI2-60-C5, amb unes dimensions totals de 92,50x300 cm, EI2-60-C5. Compost per una porta d'una fulla batent de 88x220 cm folrada amb HPL i un panell fix de fusta de 88x80 cm per folrar amb els mateixos acabats que la fulla batent. Inclou el marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA QUICK per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893. Inclòs tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteria i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF26	Rend.: 29,000	1.521,55	€
----------	---	---	---------------	----------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013F000 h	Ajudant manyà	1,250 /R x 25,50000 =	1,09914	
A012F000 h	Oficial 1a manyà	0,550 /R x 29,06000 =	0,55114	
	Subtotal:		1,65028	1,65028

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BASAPF26 u	Conjunt de tancament tallafocs de fusta, EI2-60-C5, amb unes dimensions totals de 92,50x300 cm, EI2-60-C5. Compost per una porta d'una fulla batent de 88x220 cm folrada amb HPL i un panell fix de fusta de 88x80 cm per folrar amb els mateixos acabats que la fulla batent. Inclou el marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA QUICK per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893. Inclòs tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteria i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF26	1,000 x 1.519,90000 =	1.519,90000	
	Subtotal:		1.519,90000	1.519,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 265

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.521,55028
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.521,55028

EASAPF27	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x220 cm aproximadament, i un gruix de 5 cm. Format per una porta d'una fulla batent per folrar amb HPL per ambdós costat enrasada a cara exterior de mur. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, manetes tesa sena d'acer inoxidable, tancaportes integrat Tesa tex26, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF27	Rend.: 1,930	1.003,78	€
----------	---	--	--------------	----------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012A000 h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x	29,12000 =	18,10570
A013A000 h	Ajudant fuster	1,800 /R x	25,60000 =	23,87565
	Subtotal:		41,98135	41,98135

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BASAPF27 u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x220 cm aproximadament, i un gruix de 5 cm. Format per una porta d'una fulla batent per folrar amb HPL per ambdós costat enrasada a cara exterior de mur. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa tex26, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF25	1,000 x	961,80000 =	961,80000
	Subtotal:		961,80000	961,80000

			COST DIRECTE	1.003,78135
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.003,78135

EASAPF28	u	Col·locació i subministrament de conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 124x300 cm aproximadament. Format per dues portes d'armaris batents de fusta contraxapada de 80x220 cm i un gruix de 5cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; Tarja fixa lateral de 60x220 cm i tarja superior fixa de 144x80 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany de sobreposar amb falleva i condemna tipus PZ60 de	Rend.: 4,216	1.592,14	€
----------	---	--	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 266

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Hafele, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF28	

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h	Ajudant fuster	1,800 /R x	25,60000 =	10,92979
A012A000 h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x	29,12000 =	8,28843
	Subtotal:		19,21822	19,21822

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BASAPF28 u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 124x300 cm aproximadament. Format per dues portes d'armaris batents de fusta contraxapada de 80x220 cm i un gruix de 5cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; Tarja fixa lateral de 60x220 cm i tarja superior fixa de 144x80 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany de sobreposar amb falleva i condemna tipus PZ60 de Hafele, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF28	1,000 x	1.572,92000 =	1.572,92000
	Subtotal:		1.572,92000	1.572,92000

			COST DIRECTE	1.592,13822
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.592,13822

EASAPF29	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x205 cm i un gruix de 5 cm. Pas lliure 90cm. Format per una fulla batent de fusta contraxapada per folrar amb HPL per ambdues cares i un espiell de diàmetre de 30 cm, a la franja inferior revestit d'acer inoxidable. Enrasat a enrajolat interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, amb pany CF60, barra antipànic tesa quick per l'interior i maneta sena inox aisi 316l per l'exterior amb tancaportes	Rend.: 2,075	966,51	€
----------	---	--	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 267

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DC840 amb guia G893, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla.
Ref. de projecte: PF29

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	1,640	/R x 25,60000 =	20,23325	
A012A000	h	1,050	/R x 29,12000 =	14,73542	
		Subtotal:		34,96867	34,96867
Materials					
BASAPF29	u	1,000	x 931,54000 =	931,54000	
		Subtotal:		931,54000	931,54000
		COST DIRECTE			966,50867
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			966,50867

EASAPF30	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 130x205 cm. Format per dues fulles batents de fusta contraxapada de 80x205x5 cm per folrar amb HPL per ambdues cares i una tarja fixa lateral de 40x205x5 cm. Enrasat a enrajolat de la sala Magna. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie Zubo amb cop silenciós, tancaportes integrat tesa	Rend.: 3,383	1.315,99	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 268

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DC840 i fixador encastat fx inox de justor en fulla passiva, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla.
Ref. de projecte: PF30

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012A000	h	1,050	/R x 29,12000 =	9,03813	
A013A000	h	1,640	/R x 25,60000 =	12,41029	
		Subtotal:		21,44842	21,44842
Materials					
BASAPF30	u	1,000	x 1.294,54000 =	1.294,54000	
		Subtotal:		1.294,54000	1.294,54000
		COST DIRECTE			1.315,98842
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.315,98842

EASAPF31	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x225 cm. Format per una porta d'una fulla batent de 80x220 cm i de gruix 5 cm, per folrar amb HPL per ambdues cares. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie Zubo amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa tex26 integrat, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars	Rend.: 2,400	1.011,75	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 271

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU															
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Unitats</td> <td></td> <td>Preu</td> <td></td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> </tbody> </table>														Unitats		Preu		Parcial	Import
		Unitats		Preu		Parcial	Import												
Ma d'obra																			
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,640	/R x	25,60000	= 19,62786												
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,050	/R x	29,12000	= 14,29453												
Subtotal:							33,92239	33,92239											
Materials																			
	BASAPM08	u	Porta de vaivé de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm amb espiell de diàm.30 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM8	1,000	x	960,04000	= 960,04000												
Subtotal:							960,04000	960,04000											
COST DIRECTE							993,96239												
DESPESES INDIRECTES					0,00	%		0,00000											
COST EXECUCIÓ MATERIAL								993,96239											

EASAPM09	u	Rend.: 1,987	Col·locació i subministrament de porta batent de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM9	926,33	€
-----------------	----------	---------------------	---	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 272

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU															
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Unitats</td> <td></td> <td>Preu</td> <td></td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> </tbody> </table>														Unitats		Preu		Parcial	Import
		Unitats		Preu		Parcial	Import												
Ma d'obra																			
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,050	/R x	29,12000	= 15,38802												
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,640	/R x	25,60000	= 21,12934												
Subtotal:							36,51736	36,51736											
Materials																			
	BASAPM09	u	Porta batent de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM9	1,000	x	889,81000	= 889,81000												
Subtotal:							889,81000	889,81000											
COST DIRECTE								926,32736											
DESPESES INDIRECTES					0,00	%		0,00000											
COST EXECUCIÓ MATERIAL								926,32736											

P-37	EASASPF8	u	Subministrament i col·locació de conjunt de porta metàl·lica amb revestiment de fusta tallafocs, EI2 60-C5 amb unes dimensions totals de 130x210 cm. Compost per un panell de fusta contraxapat de roure qualitat A/B de 210x83 cm i un gruix de 2 cm i dues portes d'una fulla batent metàl·lica de 700x210 cm, amb revestiment de fusta de roure. Inclou marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA Quick per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893, i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF08	Rend.: 2,512	1.873,10	€
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	-----------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU															
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Unitats</td> <td></td> <td>Preu</td> <td></td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> </tbody> </table>														Unitats		Preu		Parcial	Import
		Unitats		Preu		Parcial	Import												
Ma d'obra																			
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,550	/R x	29,06000	= 6,36266												
Subtotal:							6,36266	6,36266											

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 273

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BASASPF8	u	Conjunt de porta metàl·lica amb revestiment de fusta tallafocs, EI2 60-C5 amb unes dimensions totals de 130x210 cm. Compost per un panell de fusta contraxapat de roure qualitat A/B de 70x210 cm i un gruix de 2 cm i dues portes d'una fulla batent metàl·lica de 70x220 cm, amb revestiment de fusta de roure. Inclou marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA Quick per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893, i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF08	1,000 x 1.866,74000 = 1.866,74000
			Subtotal:	1.866,74000
			COST DIRECTE	1.873,10266
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.873,10266

EATAPV06	u	Subministrament i col·locació de tancament vidiat d'acer amb unes dimensions total de 370x193 cm. Formada per 4 vidres trempats 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) amb guia corredissa d'acer inoxidable AISI316L. Inclou marc, premarc, tapetes amb inglets als escaires, manetes d'acer inoxidable mate AISI 316 model a escollir per la DF, pany de cop, ferratges, frontisses i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: V4.	Rend.: 1,921	2.079,00	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013E000	h	Ajudant vidrier	3,950 /R x 25,19000 =	51,79620
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	2,300 /R x 27,79000 =	33,27277
			Subtotal:	85,06897

Materials				
	BATAPV06	u	Tancament vidiat d'acer amb unes dimensions total de 370x193 cm. Formada per 4 vidres trempats 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) amb guia corredissa d'acer inoxidable AISI316L. Inclou marc, premarc, tapetes amb inglets als escaires, manetes d'acer inoxidable mate AISI 316 model a escollir per la DF, pany de cop, ferratges, frontisses i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: V3	1,000 x 1.991,80000 = 1.991,80000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 274

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				1.991,80000
				1.991,80000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	2.078,99569
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.078,99569

P-38	EAVTSB11	m2	Protecció solar motoritzada amb sistema tèxtil tensat sense guia i recollida amb sistema enrotllable tipus TESS100 de "Guthrie dorglas" fixat a l'estructura principal de coberta segons detall de projecte. Teixit de protecció solar amb bloqueig solar tipus soltis perform 92 o equivalent, color a definir per la DF. Inclòs tots els elements i materials de subjecció, suport i col·locació necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 3,187	97,50	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	0,237 /R x 25,40000 =	1,88886
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,237 /R x 29,57000 =	2,19896
			Subtotal:	4,08782

Materials					
	BAVTSB11	m2	Protecció solar motoritzada amb sistema tèxtil tensat sense guia i recollida amb sistema enrotllable tipus TESS100 de "Guthrie dorglas" fixat a l'estructura principal de coberta segons detall de projecte. Teixit de protecció solar amb bloqueig solar tipus soltis perform 92 o equivalent, color a definir per la DF. Inclòs tots els elements i materials de subjecció, suport i col·locació necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	1,000 x 93,31000 =	93,31000

				Subtotal:	93,31000	93,31000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,10220	
			COST DIRECTE		97,50002	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		97,50002	

EB14QDP1	m	Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre. Es col·loca sobre graons mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mitjançant soldadura a pletina vertical. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P1-2.	Rend.: 1,158	57,16	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 275

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	25,50000	=	6,60622	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	29,06000	=	7,52850	
			Subtotal:					14,13472	14,13472
Materials									
	BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x	42,67000	=	42,67000	
			Subtotal:					42,67000	42,67000
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,35337
			COST DIRECTE						57,15809
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						57,15809
<hr/>									
EB14QDP2	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 103 cm. Es col·loca sobre graons mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P3.	Rend.: 1,212				73,73	€
<hr/>									
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	25,50000	=	6,31188	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	29,06000	=	7,19307	
			Subtotal:					13,50495	13,50495
Materials									
	BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x	42,67000	=	42,67000	
	B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000	x	8,61000	=	17,22000	
			Subtotal:					59,89000	59,89000
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,33762
			COST DIRECTE						73,73257
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						73,73257

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 276

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EB14QDP3	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 90 cm sobre rampa mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P4.	Rend.: 1,212				73,73	€
<hr/>									
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	25,50000	=	6,31188	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	29,06000	=	7,19307	
			Subtotal:					13,50495	13,50495
Materials									
	BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x	42,67000	=	42,67000	
	B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000	x	8,61000	=	17,22000	
			Subtotal:					59,89000	59,89000
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,33762
			COST DIRECTE						73,73257
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						73,73257
<hr/>									
EB14QDP4	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 97 cm sobre rampa mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P5.	Rend.: 1,212				73,73	€
<hr/>									
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	29,06000	=	7,19307	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	25,50000	=	6,31188	
			Subtotal:					13,50495	13,50495
Materials									
	B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000	x	8,61000	=	17,22000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 277

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BB14F8B0	m		Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000 x 42,67000 = 42,67000
			Subtotal:	59,89000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,33762
			COST DIRECTE	73,73257
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	73,73257

EB14QDP5	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 90 cm sobre graons mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P6.	Rend.: 1,212	73,73 €
-----------------	---	--	--	---------------------	----------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x 25,50000	= 6,31188	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x 29,06000	= 7,19307	
			Subtotal:		13,50495	13,50495
Materials						
B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000	x 8,61000	= 17,22000	
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x 42,67000	= 42,67000	
			Subtotal:		59,89000	59,89000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,33762
			COST DIRECTE			73,73257
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,73257

EB14QDP6	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 90 cm sobre graons mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P7.	Rend.: 1,212	73,73 €
-----------------	---	--	--	---------------------	----------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 278

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300 /R x 25,50000 =	6,31188
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 =	7,19307
			Subtotal:	13,50495
Materials				
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000 x 42,67000 =	42,67000
B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000 x 8,61000 =	17,22000
			Subtotal:	59,89000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,33762
			COST DIRECTE	73,73257
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	73,73257

EB14SDP1	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable AISI 316 de 40 mm de diàmetre. Es col·loca fixat mecànicament a la barana amb tub d'acer inoxidable massís plegat segons detall de diàmetre 12mm col·locat a 95 cm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P1.	Rend.: 1,158	57,16 €
-----------------	---	--	---	---------------------	----------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x 29,06000	= 7,52850	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x 25,50000	= 6,60622	
			Subtotal:		14,13472	14,13472
Materials						
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x 42,67000	= 42,67000	
			Subtotal:		42,67000	42,67000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,35337
			COST DIRECTE			57,15809
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,15809

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 279

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EB14SDP2	m		Col·locació i subministrament de barana de perfil en T de 40x40x8 mm plegat formant suport en forma de U de dimensions generals 151x110 cm. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Inclou passamà de tub d'acer inoxidable AISI316 de 40 mm de diàmetre. Fixat mecànicament a la barana amb tub d'acer inoxidable massís plegat segons el detall de 12 mm de diàmetre col·locat a 95 cm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P2.	Rend.: 1,470 134,83 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 = 5,93061	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300 /R x 25,50000 = 5,20408	
			Subtotal:	11,13469 11,13469
Materials				
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 = 2,32000	
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i brillantat, amb suport de platines d'acer	1,000 x 42,67000 = 42,67000	
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 = 1,50500	
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 = 76,92000	
			Subtotal:	123,41500 123,41500
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,27837
COST DIRECTE				134,82806
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				134,82806

EB15DDB1	m		Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x50 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina en L amb un espesor de 10mm seguint la geometria del cantell de la llosa, i una pletina superior de 10x50 mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B1-B2-B3.	Rend.: 1,471 136,87 €
-----------------	---	--	---	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 280

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 = 3,46703	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 = 7,90211	
			Subtotal:	11,36914 11,36914
Materials				
BB15VO01	m	Pletina d'acer de 50x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior i inferior i folrat de cantell del forjat. fixada mecànicament al cantell del forjat	1,000 x 122,90000 = 122,90000	
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 = 2,32000	
			Subtotal:	125,22000 125,22000
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,28423
COST DIRECTE				136,87337
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				136,87337

EB15DDB2	m		Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x50 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina en L amb un espesor de 10mm seguint la geometria de la jàssera metàl·lica d'escala i una pletina superior de 10x50 mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou treballs de subjecció, soldatges necessaris entre elements i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B4 a B8.	Rend.: 1,471 136,87 €
-----------------	---	--	--	--

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 = 3,46703	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 = 7,90211	
			Subtotal:	11,36914 11,36914
Materials				
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 = 2,32000	
BB15VO01	m	Pletina d'acer de 50x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior i inferior i folrat de cantell del forjat. fixada mecànicament al cantell del forjat	1,000 x 122,90000 = 122,90000	
			Subtotal:	125,22000 125,22000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 281

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,28423
			COST DIRECTE		136,87337
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		136,87337

EB15SDB1	m	Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm seguint la geometria de l'escala. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B1	Rend.: 1,283	94,11	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 =	3,97506	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	9,06002	
		Subtotal:		13,03508	13,03508
Materials					
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 =	1,50500	
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 =	76,92000	
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 =	2,32000	
		Subtotal:		80,74500	80,74500
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32588
		COST DIRECTE			94,10596
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,10596

EB15SDB2	m	Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B2.	Rend.: 1,283	94,11	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 282

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 =	3,97506
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	9,06002
		Subtotal:		13,03508
Materials				
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 =	2,32000
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 =	76,92000
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 =	1,50500
		Subtotal:		80,74500
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %	
		COST DIRECTE		
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		94,10596

EB15SDB4	m	Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B4.	Rend.: 1,283	94,11	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 =	3,97506	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	9,06002	
		Subtotal:		13,03508	13,03508
Materials					
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 =	76,92000	
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 =	2,32000	
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 =	1,50500	
		Subtotal:		80,74500	80,74500
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32588
		COST DIRECTE			94,10596
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,10596

EB15SDB2	m	Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B2.	Rend.: 1,283	94,11	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 283

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EB15SDB5	m		Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B5.	Rend.: 1,283 94,11 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 =	3,97506	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	9,06002	
		Subtotal:		13,03508	13,03508
Materials					
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 =	1,50500	
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 =	76,92000	
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 =	2,32000	
		Subtotal:		80,74500	80,74500
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32588
		COST DIRECTE			94,10596
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,10596

EB3200R4	u		Col·locació i subministrament de reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames de perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 64x90cm i un gruix de 5 cm. Marc metàl·lic amb perfils "L" 50x50x5 mm. Perfils IPEs de suport fixats mecànicament a paraments verticals. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF, i unions mitjançant soldadura a taller. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R4	Rend.: 1,500 181,11 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,500 /R x 25,50000 =	8,50000	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 =	5,81200	
		Subtotal:		14,31200	14,31200
Materials					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 284

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BB3200R4	u		Reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames de perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 64x90cm i un gruix de 5 cm. Marc metàl·lic amb perfils "L" 50x50x5 mm. Perfils IPEs de suport fixats mecànicament a paraments verticals. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF, i unions mitjançant soldadura a taller. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R4	1,000 x 166,80000 = 166,80000	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		Subtotal:		166,80000	166,80000
		COST DIRECTE			181,11200
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			181,11200

P-39 EB32SR11	m2		Col·locació i subministrament de reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de HEB 100. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 90x200cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R11	Rend.: 1,478 175,61 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,500 /R x 25,50000 =	8,62652	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 =	5,89851	
		Subtotal:		14,52503	14,52503
Materials					
BB32SR11	m2	Relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de HEB 100. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 90x200cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R11	1,000 x 161,08000 =	161,08000	
		Subtotal:		161,08000	161,08000
		COST DIRECTE			175,60503
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			175,60503

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 285

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-40	EB32SR12	m2	Col·locació i subministrament de reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de carteles de perfil en U d'acer galvanitzat en calent de 1000x80x200/150 mm i un gruix de 8 mm cada 90 cm per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x6250 cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat s'era en calent de 100 micres per pintar. Les unions s'efectuaran mitjançant soldadura a taller. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R12	Rend.: 1,237	193,44	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	1,000	/R x 25,50000 =	20,61439	
A012F000	h	0,500	/R x 29,06000 =	11,74616	
		Subtotal:		32,36055	32,36055
Materials					
BB32SR12	m2	1,000	x 161,08000 =	161,08000	
		Subtotal:		161,08000	161,08000
		COST DIRECTE			193,44055
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			193,44055

EB32SR13	m2	Col·locació i subministrament de reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura d'escala de gat per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x100cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat s'era en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R13	Rend.: 1,478	175,65	€
-----------------	----	---	---------------------	---------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 286

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,500 /R x 25,50000 =	8,62652	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 =	5,89851	
		Subtotal:		14,52503	14,52503
Materials					
BB32SR13	u	Relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura d'escala de gat per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x100cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat s'era en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R13	1,000 x 161,12000 =	161,12000	
		Subtotal:		161,12000	161,12000
		COST DIRECTE			175,64503
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			175,64503

EB71RS50	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tèsat	Rend.: 1,403	6,04	€
-----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,030 /R x 29,57000 =	0,63229	
		Subtotal:		0,63229	0,63229
Materials					
B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	1,050 x 5,14000 =	5,39700	
		Subtotal:		5,39700	5,39700
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00948
		COST DIRECTE			6,03877
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,03877

EB71RS51	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	Rend.: 1,661	79,42	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

Ma d'obra					
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,300 /R x 25,40000 =	4,58760	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 287

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					4,58760
Materials									
	B147UH20	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	1,000	x	64,76000	=		64,76000
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	5,00000	=		10,00000
				Subtotal:					74,76000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,06881
				COST DIRECTE					79,41641
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					79,41641
<hr/>									
EB71RS52	u		Columna d'acer inoxidable de 50 cm d'alçada, amb placa d'ancortge per a suport de fixacions de línia de vida horitzontal fixa, ancorada a estructura, coberta o paviment amb fixacions mecàniques	Rend.: 2,195					145,14 €
<hr/>									
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	25,40000	=		4,62870
				Subtotal:					4,62870
Materials									
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	5,00000	=		20,00000
	B147US10	u	Columna d'acer inoxidable de 50 cm d'alçada, amb placa d'ancortge per a suport de fixacions de línia de vida horitzontal	1,000	x	120,44000	=		120,44000
				Subtotal:					140,44000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,06943
				COST DIRECTE					145,13813
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					145,13813
<hr/>									
P-41	EB927FF1	u	Placa de senyalització interior de planxa d'acer llisa, amb pictograma, de 15x15 cm, amb suport, fixada mecànicament	Rend.: 1,126					23,35 €
<hr/>									
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=		3,8366
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=		3,93917
				Subtotal:					7,32283
Materials									
	BB927FF1	U	Placa de senyalització interior de planxa d'acer llisa, amb pictograma, de 15x15 cm, amb suport per a fixar mecànicament	1,000	x	15,63000	=		15,63000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 288

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,000	x	0,20000	=		0,40000
				Subtotal:					16,03000
				COST DIRECTE					23,35283
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,35283
<hr/>									
P-42	EB92U010	u	Retol tipus 1a-1l amb fletxa i 2 pictogrames de línia, col.locat adossat	Rend.: 1,228					38,81 €
<hr/>									
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=		3,10261
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=		3,61197
				Subtotal:					6,71458
Materials									
	BB92U010	U	Retol tipus 1a-1l amb fletxa i 2 pictogrames de línia, col.locat adossat	1,000	x	32,10000	=		32,10000
				Subtotal:					32,10000
				COST DIRECTE					38,81458
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					38,81458
<hr/>									
P-43	EB92U060	u	Conjunt de rètol amb rètol tipus 1a-4l amb pictograma sortida, pictograma ascensor, pictograma minusvàlids, pictograma escales mecàniques, pictograma sortida d'emergència i rètol tipus 3a-4l amb pictograma metro, col.locat adossat	Rend.: 1,088					296,37 €
<hr/>									
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,985	/R x	25,40000	=		69,68658
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,449	/R x	29,57000	=		66,55968
				Subtotal:					136,24626
Materials									
	BB92U060	U	Conjunt de rètol amb rètol tipus 1a-4l amb pictograma sortida, pictograma ascensor, pictograma minusvàlids, pictograma escales mecàniques, pictograma sortida d'emergència i rètol tipus 3a-4l amb pictograma metro, col.locat adossat	1,000	x	160,12000	=		160,12000
				Subtotal:					160,12000
				COST DIRECTE					296,36626
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					296,36626

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 289

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-44	EB92U070	u	Rètol tipus 2a-2l sortida d'emergència serigrafia fotoluminoscent, col.locat adossat	Rend.: 1,175 41,17 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 4,32340
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 5,03319
			Subtotal:	9,35659 9,35659
Materials				
	BB92U070	U	Retol adossat tipus 2a-2l sortida d'emergència serigrafia fotoluminoscent, amb els elements per a la seva col.locació	1,000 x 31,81000 = 31,81000
			Subtotal:	31,81000 31,81000
				COST DIRECTE 41,16659
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 41,16659
P-45	EB92U100	u	Retol de conjunt d'informació amb plànol de xarxa tipus 6a-2l, plànol de zona tipus 6a-2l, panell d'avisos 6a-1l, tots ells amb marcs practicables amb pany triangular mascle de 8 mm i vidre, dos panells 1a-2l amb pictograma informació 'i' i panell 1a-1l amb serigrafia avisos, col.locat adossat	Rend.: 2,380 993,87 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 = 16,00840
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,975 /R x 29,57000 = 12,11376
			Subtotal:	28,12216 28,12216
Materials				
	BB92U100	U	Retol de conjunt d'informació amb plànol de xarxa tipus 6a-2l, plànol de zona tipus 6a-2l, panell d'avisos 6a-1l, tots ells amb marcs practicables amb pany triangular mascle de 8 mm i vidre, dos panells 1a-2l amb pictograma informació 'i' i panell 1a-1l amb serigrafia avisos, amb els elements per a la seva col.locació	1,000 x 965,75000 = 965,75000
			Subtotal:	965,75000 965,75000
				COST DIRECTE 993,87216
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 993,87216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 290

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EC171143	m2		Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4 mm de gruix incolora, col.locat amb llistó de vidre sobre alumini. Ref. de projecte: VL02.	Rend.: 1,122 39,32 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,500 /R x 27,79000 = 12,38414
			Subtotal:	12,38414 12,38414
Materials				
	BC171140	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4 mm de gruix incolora	1,000 x 26,63000 = 26,63000
			Subtotal:	26,63000 26,63000
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,30960
				COST DIRECTE 39,32374
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 39,32374
EC1FVL03	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat tipus KSIF de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral translúcid de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col.locat amb llistó de vidre sobre alumini. Ref. de projecte: VL03	Rend.: 1,195 70,88 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600 /R x 27,79000 = 13,95314
			Subtotal:	13,95314 13,95314
Materials				
	BC1FVL03	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat tipus KSIF de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral translúcid de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col.locat amb llistó de vidre sobre alumini. Referència projecte: VL03	1,000 x 56,72000 = 56,72000
			Subtotal:	56,72000 56,72000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,20930
				COST DIRECTE 70,88244
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 70,88244

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 291

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU												
EC1GVL01	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre alumini. Ref. de projecte: VL01	Rend.: 1,741 112,06 €												
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> <tr> <td>0,360 /R x</td> <td>27,79000 =</td> <td>5,74635</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Subtotal:</td> <td>5,74635</td> <td>5,74635</td> </tr> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	0,360 /R x	27,79000 =	5,74635		Subtotal:		5,74635	5,74635
Unitats	Preu	Parcial	Import													
0,360 /R x	27,79000 =	5,74635														
Subtotal:		5,74635	5,74635													
Ma d'obra																
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	0,360 /R x 27,79000 = 5,74635												
Subtotal: 5,74635 5,74635																
Materials																
BC1GG721	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 15 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000 x 106,23000 = 106,23000												
Subtotal: 106,23000 106,23000																
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,08620																
COST DIRECTE 112,06255																
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																
COST EXECUCIÓ MATERIAL 112,06255																
EC1K1502	m2		Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	Rend.: 1,133 86,88 €												
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> <tr> <td>1,000 /R x</td> <td>27,79000 =</td> <td>24,52780</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Subtotal:</td> <td>24,52780</td> <td>24,52780</td> </tr> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	1,000 /R x	27,79000 =	24,52780		Subtotal:		24,52780	24,52780
Unitats	Preu	Parcial	Import													
1,000 /R x	27,79000 =	24,52780														
Subtotal:		24,52780	24,52780													
Ma d'obra																
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	1,000 /R x 27,79000 = 24,52780												
Subtotal: 24,52780 24,52780																
Materials																
B0A81010	Cu		Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040 x 180,33000 = 7,21320												
B0A61500	u		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400 x 0,11000 = 0,48400												
BC1K1500	M2		Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000 x 53,43000 = 53,43000												
Subtotal: 61,12720 61,12720																
Altres																
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 24,52800 = 0,61320												
Subtotal: 0,61320 0,61320																
DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,61320																
COST DIRECTE 86,88140																
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																
COST EXECUCIÓ MATERIAL 86,88140																

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 292

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																
P-46	ED111E21	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	Rend.: 1,047 16,99 €																
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> <tr> <td>0,180 /R x</td> <td>25,36000 =</td> <td>4,35989</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,360 /R x</td> <td>29,57000 =</td> <td>10,16734</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Subtotal:</td> <td>14,52723</td> <td>14,52723</td> </tr> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	0,180 /R x	25,36000 =	4,35989		0,360 /R x	29,57000 =	10,16734		Subtotal:		14,52723	14,52723
Unitats	Preu	Parcial	Import																	
0,180 /R x	25,36000 =	4,35989																		
0,360 /R x	29,57000 =	10,16734																		
Subtotal:		14,52723	14,52723																	
Ma d'obra																				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,180 /R x 25,36000 = 4,35989																
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,360 /R x 29,57000 = 10,16734																
Subtotal: 14,52723 14,52723																				
Materials																				
BD13229B	m		Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x 1,04000 = 1,30000																
BDY3B200	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	1,000 x 0,01000 = 0,01000																
BDW3B200	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	1,000 x 0,93000 = 0,93000																
Subtotal: 2,24000 2,24000																				
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,21791																				
COST DIRECTE 16,98514																				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																				
COST EXECUCIÓ MATERIAL 16,98514																				
ED111E31	m		Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	Rend.: 1,049 17,88 €																
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> <tr> <td>0,180 /R x</td> <td>25,36000 =</td> <td>4,35157</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,360 /R x</td> <td>29,57000 =</td> <td>10,14795</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Subtotal:</td> <td>14,49952</td> <td>14,49952</td> </tr> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	0,180 /R x	25,36000 =	4,35157		0,360 /R x	29,57000 =	10,14795		Subtotal:		14,49952	14,49952
Unitats	Preu	Parcial	Import																	
0,180 /R x	25,36000 =	4,35157																		
0,360 /R x	29,57000 =	10,14795																		
Subtotal:		14,49952	14,49952																	
Ma d'obra																				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,180 /R x 25,36000 = 4,35157																
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,360 /R x 29,57000 = 10,14795																
Subtotal: 14,49952 14,49952																				
Materials																				
BDY3B300	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000 x 0,02000 = 0,02000																
BDW3B300	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000 x 1,47000 = 1,47000																
BD13239B	m		Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x 1,34000 = 1,67500																
Subtotal: 3,16500 3,16500																				
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,21749																				
COST DIRECTE 17,88201																				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																				
COST EXECUCIÓ MATERIAL 17,88201																				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 293

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-47	ED111E51	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	Rend.: 1,055 19,68 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R x 25,36000 = 4,32682
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R x 29,57000 = 10,09024
			Subtotal:	14,41706 14,41706
Materials				
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x 0,03000 = 0,03000
	BD13259B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x 2,03000 = 2,53750
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x 2,48000 = 2,48000
			Subtotal:	5,04750 5,04750
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21626
			COST DIRECTE	19,68082
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,68082
P-48	ED111E71	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	Rend.: 1,072 25,47 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R x 25,36000 = 4,25821
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R x 29,57000 = 9,93022
			Subtotal:	14,18843 14,18843
Materials				
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 0,10000 = 0,10000
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 6,89000 = 6,89000
	BD13279B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x 3,26000 = 4,07500
			Subtotal:	11,06500 11,06500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21283
			COST DIRECTE	25,46626
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,46626

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 294

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ED15B571	m		Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,056 16,75 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x 28,61000 = 8,12784
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x 25,40000 = 3,60795
			Subtotal:	11,73579 11,73579
Materials				
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	0,330 x 2,48000 = 0,81840
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,900 x 1,26000 = 1,13400
	BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 2,04000 = 2,85600
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x 0,03000 = 0,03000
			Subtotal:	4,83840 4,83840
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17604
			COST DIRECTE	16,75023
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,75023
ED15B671	m		Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,057 19,81 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180 /R x 25,40000 = 4,32545
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360 /R x 28,61000 = 9,74418
			Subtotal:	14,06963 14,06963
Materials				
	BD13167B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 2,47000 = 3,45800
	BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	0,330 x 3,52000 = 1,16160
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,670 x 1,26000 = 0,84420
	BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	1,000 x 0,07000 = 0,07000
			Subtotal:	5,53380 5,53380
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21104
			COST DIRECTE	19,81447
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,81447

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 295

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ED15G571	m		Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,061 14,32 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,240 /R x 28,61000 = 6,47163
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,120 /R x 25,40000 = 2,87276
			Subtotal:	9,34439
Materials				
	BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 2,04000 = 2,85600
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,900 x 1,26000 = 1,13400
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	0,330 x 2,48000 = 0,81840
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x 0,03000 = 0,03000
			Subtotal:	4,83840
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,14017
			COST DIRECTE	14,32296
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,32296
ED15G771	m		Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,069 18,78 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,140 /R x 25,40000 = 3,32647
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,280 /R x 28,61000 = 7,49373
			Subtotal:	10,82020
Materials				
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 0,10000 = 0,10000
	BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 3,27000 = 4,57800
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,670 x 1,26000 = 0,84420
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330 x 6,89000 = 2,27370
			Subtotal:	7,79590
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,16230
			COST DIRECTE	18,77840
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,77840

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 296

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ED15G871	m		Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,000 22,73 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x 25,40000 = 3,81000
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x 28,61000 = 8,58300
			Subtotal:	12,39300
Materials				
	BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000 x 0,13000 = 0,13000
	BD1Z2300	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	0,670 x 2,43000 = 1,62810
	BD13187B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 3,72000 = 5,20800
	BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	0,330 x 9,64000 = 3,18120
			Subtotal:	10,14730
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,18590
			COST DIRECTE	22,72620
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,72620
ED15UT03	m		Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 160 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems. Totalment instal·lat entre tubs i a l'interior de pericó.	Rend.: 2,290 217,18 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180 /R x 25,40000 = 1,99651
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360 /R x 28,61000 = 4,49764
			Subtotal:	6,49415
Materials				
	BD15UT03	u	Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 160 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems.	1,000 x 210,69000 = 210,69000
			Subtotal:	210,69000
			COST DIRECTE	217,18415
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	217,18415

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 297

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
ED15UT10	m		Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 250 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems. Totalment instal.lat entre tubs i a l'interior de pericó.	Rend.: 3,432 273,54 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180 /R x 25,40000 =	1,33217	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360 /R x 28,61000 =	3,00105	
		Subtotal:		4,33322	4,33322
Materials					
BD15UT10	u	Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 250 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems.	1,000 x 269,21000 =	269,21000	
		Subtotal:		269,21000	269,21000
		COST DIRECTE			273,54322
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			273,54322
P-49 ED353355	u		Pericó de pas i tapa registrable, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de formigó armat	Rend.: 1,063 118,54 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000 /R x 28,61000 =	53,82879	
A0140000	h	Manobre	1,000 /R x 23,88000 =	22,46472	
		Subtotal:		76,29351	76,29351
Materials					
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032 x 121,20000 =	0,38784	
BD3Z2665	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	1,000 x 19,32000 =	19,32000	
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	39,996 x 0,21000 =	8,39916	
B0111000	m3	Aigua	0,001 x 1,81000 =	0,00181	
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0588 x 73,79000 =	4,33885	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0494 x 175,21265 =	8,65550	
		Subtotal:		41,10316	41,10316
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 76,29333 =	1,14440	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 298

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				Subtotal: 1,14440 1,14440	
				COST DIRECTE 118,54107	
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 118,54107	
ED35U001	u		Pericó de telecomunicacions unitat de carrer de 800 x 700 x 820 mm, model HF-II, prefabricat per a l'accés dels operadors de telecomunicació. Dotada de cercol, tapa de formigó amb tanca de seguretat i ganxos per a tracció. Totalment instal.lada a terra.	Rend.: 1,326 332,22 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	1,000 /R x 23,88000 =	18,00905	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x 28,61000 =	21,57617	
		Subtotal:		39,58522	39,58522
Materials					
BD35U001	u	Pericó de telecomunicacions unitat de carrer de 800 x 700 x 820 mm, model HF-II, prefabricat per a l'accés dels operadors de telecomunicació. Dotada de cercol, tapa de formigó amb tanca de seguretat i ganxos per a tracció.	1,000 x 292,63000 =	292,63000	
		Subtotal:		292,63000	292,63000
		COST DIRECTE			332,21522
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			332,21522
ED35U112	u		Pericó amb tapa registrable, per a muntatge de vàlvula de comporta per aconnexió de servei d'aigua contraincendis, de dimensions normalitzades per la companyia subministradora, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i lliscada interiorment	Rend.: 1,055 192,21 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	2,160 /R x 23,88000 =	48,89175	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,500 /R x 28,61000 =	94,91469	
		Subtotal:		143,80644	143,80644
Materials					
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	0,004 x 89,18000 =	0,35672	
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	52,000 x 0,21000 =	10,92000	
B0111000	m3	Aigua	0,002 x 1,81000 =	0,00362	
D060M0B1	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària	0,122 x 88,85230 =	10,83998	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 299

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l						
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,150	x	175,21265	=	26,28190	
			Subtotal:					48,40222	48,40222
			COST DIRECTE						192,20866
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						192,20866
P-50	ED35UT01	u	Pericó de pas i tapa registrable, de 60x60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,096					264,69 €
			Unitats						Import
	A0140000	h	Manobre	1,500	/R x	23,88000	=	32,8248	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	28,61000	=	78,31204	
			Subtotal:					110,99452	110,99452
			Materials						
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,81000	=	0,00362	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	60,005	x	0,21000	=	12,60105	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	121,20000	=	0,50904	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0851	x	73,79000	=	6,27953	
	BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	121,06000	=	121,06000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0756	x	175,21265	=	13,24608	
			Subtotal:					153,69932	153,69932
			COST DIRECTE						264,69384
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						264,69384

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 300

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-51	ED51075X	u	Bunera industrial sifònica de 200x200 mm, tipus CAI200VA075 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø75 mm, amb cistella de recollida de sòlids amb reixa extraïble, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	Rend.: 1,442					163,00 €
			Unitats						Preu
			Parcial						Import
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	4,14008	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	9,92025	
			Subtotal:					14,06033	14,06033
			Materials						
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0303	x	41,09000	=	1,24503	
	BD51075X	u	Bunera industrial sifònica de 200x200 mm, tipus CAI200VA075 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø75 mm, amb cistella de recollida de sòlids amb reixa extraïble, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm	1,000	x	147,48000	=	147,48000	
			Subtotal:					148,72503	148,72503
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,21090
			COST DIRECTE						162,99626
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						162,99626
ED51076X	u	Bunera sifònica de 200x200 mm, tipus CLL20V de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø50 mm, construïda en acer inoxidable AISI 304 i acabat satinat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb tapa per a reomplir de material de paviment, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	Rend.: 1,329						131,44 €
			Unitats						Preu
			Parcial						Import
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	4,49210	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	10,76373	
			Subtotal:					15,25583	15,25583
			Materials						
	BD51076X	u	Bunera sifònica de 200x200 mm, tipus CLL20V de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø50 mm, construïda en acer inoxidable AISI 304 i acabat satinat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb tapa per a reomplir de material de paviment	1,000	x	114,71000	=	114,71000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 301

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0710150	t		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0303	x	41,09000	=	1,24503
				Subtotal:		115,95503		115,95503
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,22884
				COST DIRECTE				131,43970
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				131,43970

P-52	ED5H100X	m	Canal industrial de 200 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus 699 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm i sortida sifònica lateral, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix	Rend.: 1,742				207,85	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0140000	h		Manobre	0,430	/R x	23,88000	=	5,89460
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	0,290	/R x	28,61000	=	4,76286
				Subtotal:		10,65746		10,65746
Materials								
BD5H100X	m		Canal industrial de 100 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus 699 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm i sortida sifònica lateral	1,000	x	193,14000	=	193,14000
B064300C	m3		Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0528	x	73,79000	=	3,89611
				Subtotal:		197,03611		197,03611
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,15986
				COST DIRECTE				207,85343
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				207,85343

ED5H101X	m		Canal sifònica per a dutxa de 89 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus BASIC PLUS de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 304, amb sifó extraïble WT75 i reixeta troquelada ref. 015, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix	Rend.: 1,555				174,02	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 302

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0140000	h		Manobre	0,430	/R x	23,88000	=	6,60347
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	0,290	/R x	28,61000	=	5,33563
				Subtotal:		11,93910		11,93910
Materials								
B064300C	m3		Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0528	x	73,79000	=	3,89611
BD5H101X	m		Canal sifònica per a dutxa de 89 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus BASIC PLUS de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 304, amb sifó extraïble WT75 i reixeta troquelada ref. 015	1,000	x	158,01000	=	158,01000
				Subtotal:		161,90611		161,90611
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,17909
				COST DIRECTE				174,02430
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				174,02430

ED5L58R1	m2		Làmina drenant nodular de poliestirè, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls d'11 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 710 kN/m2, col·locada sense adherir sobre parament horitzontal	Rend.: 1,246				9,51	€
-----------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,022	/R x	25,40000	=	0,44848
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,044	/R x	28,61000	=	1,01030
				Subtotal:		1,45878		1,45878
Materials								
BD5L58R0	m2		Làmina drenant nodular de poliestirè, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls d'11 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 710 kN/m2	1,100	x	7,28000	=	8,00800
				Subtotal:		8,00800		8,00800
Altres								
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	1,45867	=	0,02188
				Subtotal:		0,02188		0,02188
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,02188
				COST DIRECTE				9,51054
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,51054

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 303

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	ED7FDP11	u	Connexió amb accessori a 45° de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 110 mm i de SN 4 (4 kN/m ²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre col·lector existent del mateix diàmetre i material.	Rend.: 1,000 55,00 €
COST DIRECTE				55,00000
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				55,0000

P-54	ED7FEB7P	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm, penjat al sostre	Rend.: 1,055 32,95 €
------	----------	---	--	-------------------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,600 /R x	28,61000 =	16,27109
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,300 /R x	25,40000 =	7,22275
Subtotal:					23,49384
Materials					
BD13279B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,200 x	3,26000 =	3,91200
BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660 x	3,74000 =	2,46840
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330 x	6,89000 =	2,27370
BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x	0,10000 =	0,10000
Subtotal:					8,75410
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	23,49400 =	0,35241
Subtotal:					0,35241
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,35241
COST DIRECTE					32,95276
DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					32,95276

P-55	ED7FEB9P	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 160 mm, penjat al sostre	Rend.: 1,063 43,54 €
------	----------	---	--	-------------------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,350 /R x	25,40000 =	8,36312
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,700 /R x	28,61000 =	18,84008
Subtotal:					27,20320
Materials					
BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660 x	3,74000 =	2,46840
BD13299B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 160 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,200 x	4,79000 =	5,74800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 304

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330 x 21,20000 = 6,99600
	BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000 x 0,31000 = 0,31000
Subtotal:				15,52240
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	27,20333 = 0,40805
Subtotal:				0,40805
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				43,54170
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,54170

ED7FEBAP	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 200 mm, penjat al sostre	Rend.: 1,075 51,60 €
----------	---	--	-------------------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,700 /R x	28,61000 =	18,62977
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,350 /R x	25,40000 =	8,26977
Subtotal:					26,89954
Materials					
BD132A9B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 200 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,200 x	7,19000 =	8,62800
BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000 x	0,56000 =	0,56000
BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660 x	3,74000 =	2,46840
BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330 x	37,08000 =	12,23640
Subtotal:					23,89280
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	26,89933 =	0,40349
Subtotal:					0,40349
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,40349
COST DIRECTE					51,59932
DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					51,59932

ED7FEBBP	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 250 mm, penjat al sostre	Rend.: 1,094 73,38 €
----------	---	--	-------------------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,800 /R x	28,61000 =	20,92139
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400 /R x	25,40000 =	9,28702

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 305

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
									Subtotal:	30,20841	30,20841
Materials											
	BD132B9B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 250 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,200	x	13,92000	=	16,70400			
	BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	0,330	x	66,95000	=	22,09350			
	BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,000	x	1,00000	=	1,00000			
	BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,74000	=	2,46840			
									Subtotal:	42,26590	42,26590
Altres											
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	30,20867	=	0,45313			
									Subtotal:	0,45313	0,45313
									DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,45313
									COST DIRECTE		73,38057
									DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL		73,38057

ED7FP161	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,072						23,21 €		
Ma d'obra											
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,66884			
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	28,61000	=	4,00326			
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000	=	3,55410			
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000	=	2,22761			
									Subtotal:	12,45381	12,45381
Materials											
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1554	x	19,51000	=	3,03185			
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	6,89000	=	2,27370			
	BD7FP160	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	4,15000	=	4,98000			
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,10000	=	0,10000			
									Subtotal:	10,38555	10,38555
Altres											
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	12,45400	=	0,18681			
									Subtotal:	0,18681	0,18681

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 306

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
									DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18681
									COST DIRECTE		23,21298
									DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL		23,21298
P-56	ED7FR111	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 110 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,070					22,60 €		
Ma d'obra											
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000	=	2,23178			
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	28,61000	=	4,01075			
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000	=	3,56075			
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,67383			
									Subtotal:	12,47711	12,47711
Materials											
	BD7FR110	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 110 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	3,62000	=	4,34400			
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	6,89000	=	2,27370			
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,10000	=	0,10000			
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1554	x	19,51000	=	3,03185			
									Subtotal:	9,74955	9,74955
Altres											
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	12,47733	=	0,18716			
									Subtotal:	0,18716	0,18716
									DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18716
									COST DIRECTE		22,60098
									DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,60098

P-57	ED7FT350	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,091					45,08 €
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	28,61000	=	4,98249	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000	=	5,24473	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	25,40000	=	4,65628	
	A0140000	h	Manobre	0,190	/R x	23,88000	=	4,15875	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 307

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:				19,04225	19,04225
Materials									
	BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330	x	21,20000	=	6,99600	
	BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,31000	=	0,31000	
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,171	x	19,51000	=	3,33621	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,104	x	73,79000	=	7,67416	
	BD7FT350	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	1,250	x	5,72000	=	7,15000	
				Subtotal:				25,46637	25,46637
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	19,04200	=	0,28563	
				Subtotal:				0,28563	0,28563
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,28563
				COST DIRECTE					45,07988
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					45,07988

ED7FT550	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i lilit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,151	71,49	€
-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,190	/R x 23,88000	= 3,94196
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x 25,40000	= 4,41355
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x 28,61000	= 4,72276
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 28,61000	= 4,97133
				Subtotal:		18,04960

Materials									
	BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	0,330	x	66,95000	=	22,09350	
	BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,000	x	1,00000	=	1,00000	
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,194	x	19,51000	=	3,78494	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,117	x	73,79000	=	8,63343	
	BD7FT550	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	1,250	x	13,91000	=	17,38750	
				Subtotal:				52,89937	52,89937

Altres

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 308

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	18,04933	=	0,27074	
				Subtotal:				0,27074	0,27074
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,27074
				COST DIRECTE					71,49045
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					71,49045

EDKZH9B4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,143	59,13	€
-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,350	/R x 28,61000	= 8,76072
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x 23,88000	= 7,31234
				Subtotal:		16,07306

Materials									
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	41,09000	=	0,13149	
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	42,68000	=	42,68000	
				Subtotal:				42,81149	42,81149

Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	16,07333	=	0,24110	
				Subtotal:				0,24110	0,24110

				COST DIRECTE					59,12565
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					59,12565

EDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,187	75,83	€
-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,350	/R x 28,61000	= 8,43597
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x 23,88000	= 7,04128
				Subtotal:		15,47725

Materials									
	BDKZH9C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	59,76000	=	59,76000	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	41,09000	=	0,13149	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 309

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				59,89149
				59,89149
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 15,47733 =	0,23216
				Subtotal:
				0,23216
				0,23216
				75,83306
				0,00000
				75,83306
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
75,83306				
<hr/>				
EE42Q324	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable, muntat superficialment	Rend.: 1,061	19,73 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 25,36000 =	5,97549
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 29,57000 =	6,96748
				Subtotal:
				12,94297
				12,94297
Materials				
BE42Q321	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	1,020 x 4,50000 =	4,59000
BEW43000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	0,330 x 6,07000 =	2,00310
				Subtotal:
				6,59310
				6,59310
				0,19414
				19,73021
				0,00000
				19,73021
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
19,73021				
<hr/>				
EE42Q724	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable, muntat superficialment	Rend.: 1,071	23,38 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 25,36000 =	5,91970
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 29,57000 =	6,90243
				Subtotal:
				12,82213
				12,82213
Materials				
BE42Q721	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	1,020 x 7,89000 =	8,04780
BEW46001	u	Suport estàndard per a conducte circular de 175 mm de diàmetre	0,330 x 7,01000 =	2,31330
				Subtotal:
				12,36110
				12,36110
				0,19233
				23,37556
				0,00000
				23,37556
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
23,37556				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 310

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				10,36110
				10,36110
Despeses auxiliars				
				0,19233
				23,37556
				0,00000
				23,37556
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
23,37556				
<hr/>				
EE42Q826	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,079	20,45 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200 /R x 29,57000 =	5,48100
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200 /R x 25,36000 =	4,70065
				Subtotal:
				10,18165
				10,18165
Materials				
BEW48000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	0,330 x 7,54000 =	2,48820
BE42Q822	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 7,48000 =	7,62960
				Subtotal:
				10,11780
				10,11780
				0,15272
				20,45217
				0,00000
				20,45217
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
20,45217				
<hr/>				
EE42Q926	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,060	38,60 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,94811
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,96226
				Subtotal:
				25,91037
				25,91037
Materials				
BEW49000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	0,330 x 8,85000 =	2,92050
BE42Q922	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 9,20000 =	9,38400
				Subtotal:
				12,30450
				12,30450

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 311

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,38866
			COST DIRECTE	38,60353
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,60353
EE42QB26	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,061 58,92 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,750 /R x 25,36000 = 17,92648
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,750 /R x 29,57000 = 20,90245
			Subtotal:	38,82893 38,82893
Materials				
BEW4B000	u		Suport estàndard per a conducte circular de 400 mm de diàmetre	0,330 x 11,47000 = 3,78510
BE42QB22	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 15,42000 = 15,72840
			Subtotal:	19,51350 19,51350
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,58243
			COST DIRECTE	58,92486
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	58,92486

EE42QE26	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,067 43,44 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 = 13,85661
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 = 11,88379
			Subtotal:	25,74040 25,74040
Materials				
BEW4A001	u		Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	0,330 x 10,07000 = 3,32310
BE42QE22	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 13,72000 = 13,99440
			Subtotal:	17,31750 17,31750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 312

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,38611
			COST DIRECTE	43,44401
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,44401
EE42QF26	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,063 60,91 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,750 /R x 29,57000 = 20,86312
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,750 /R x 25,36000 = 17,89276
			Subtotal:	38,75588 38,75588
Materials				
BEW4C000	u		Suport estàndard per a conducte circular de 450 mm de diàmetre	0,330 x 12,54000 = 4,13820
BE42QF22	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 17,09000 = 17,43180
			Subtotal:	21,57000 21,57000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,58134
			COST DIRECTE	60,90722
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	60,90722

EE42R312	m		Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm i muntat superficialment, inclòs les peces especials	Rend.: 1,686 17,19 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,200 /R x 29,57000 = 3,50771
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,200 /R x 25,36000 = 3,00830
			Subtotal:	6,51601 6,51601
Materials				
BEW43000	u		Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	1,000 x 6,07000 = 6,07000
BE42R310	m		Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.5 mm	1,200 x 3,84000 = 4,60800
			Subtotal:	10,67800 10,67800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 313

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				COST DIRECTE	17,19401
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,19401
EE42UT01	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèrquies adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 450mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,112	70,68 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,29586
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,40288
				Subtotal:	24,69874
Materials					
	BE42QF22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 17,09000 =	17,43180
	BE42QE22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 13,72000 =	13,99440
	BE61ABJB	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres , autoadhesiva	1,440 x 9,85000 =	14,18400
				Subtotal:	45,61020
				DESPESES AUXILIARS	0,37048
				COST DIRECTE	70,67942
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	70,67942
EE42UT02	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèrquies adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 550mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.8 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,117	73,62 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,35184
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,23635
				Subtotal:	24,58819

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 314

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Materials					
	BE42QE22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 13,72000 = 13,99440	
	BE61ABJB	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres , autoadhesiva	1,750 x 9,85000 = 17,23750	
	BE42QF22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 17,09000 = 17,43180	
				Subtotal:	48,66370
				DESPESES AUXILIARS	0,36882
				COST DIRECTE	73,62071
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	73,62071
EE42UT03	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèrquies adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 500mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.8 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,121	75,71 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,18912
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,31133
				Subtotal:	24,50045
Materials					
	BE42QG22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 500 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 18,97000 =	19,34940
	BE61ABJB	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres , autoadhesiva	1,600 x 9,85000 =	15,76000
	BE42QB22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 15,42000 =	15,72840
				Subtotal:	50,83780
				DESPESES AUXILIARS	0,36751
				COST DIRECTE	75,70576
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	75,70576

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 315

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EE42UT04	m		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèrquies adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 250mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,092 58,09 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,53938
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,61172
		Subtotal:		25,15110	25,15110
Materials					
	BE42Q922	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 9,20000 =	9,38400
	BE42Q821	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	1,020 x 8,82000 =	8,99640
	BE61ABJB	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres , autoadhesiva	1,440 x 9,85000 =	14,18400
		Subtotal:		32,56440	32,56440
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37727
		COST DIRECTE			58,09277
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			58,09277

EE44B6S3HI7Y	m		Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer+polièster i feltre de llana mineral de vidre, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits ref. 14558 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER , col·locat	Rend.: 1,055 6,98 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 =	2,40379
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 =	2,80284
		Subtotal:		5,20663	5,20663
Materials					
	BE44B6S0H	m	Conducte flexible FLEXIVER D de secció circular d'ISOVER format per tres capes d'un compost d'alumini-polièster, adhesivades de manera solapada i en espiral, reforçat mitjançant un filferro amb tractament exterior contra l'oxidació. Conducte per a les connexions de les xarxes de conductes de distribució d'aire principals amb les màquines i les unitats terminals de les instal·lacions tèrmiques de climatització dels edificis de -20°C fins 120 °C de temperatura, amb un diàmetre de 160 mm, llargària	1,000 x 1,70000 =	1,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 316

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EE44BAS3HI7Z	m		de 10 m. Complint la norma UNE EN-14303 "Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales", amb una conductivitat tèrmica de 0,034 W/m·K(°C), pressió màxima d'ús de 2500 Pa i una velocitat màxima de l'aire de 20-30 m/s, classe de reacció al foc B-s1, d0., ref. 14558 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER	Rend.: 1,057 7,44 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 =	2,39924
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 =	2,79754
		Subtotal:		5,19678	5,19678
Materials					
	BE44BAS0H	m	Conducte flexible FLEXIVER D de secció circular d'ISOVER format per tres capes d'un compost d'alumini-polièster, adhesivades de manera solapada i en espiral, reforçat mitjançant un filferro amb tractament exterior contra l'oxidació. Conducte per a les connexions de les xarxes de conductes de distribució d'aire principals amb les màquines i les unitats terminals de les instal·lacions tèrmiques de climatització dels edificis de -20°C fins 120 °C de temperatura, amb un diàmetre de 203 mm, llargària de 10 m. Complint la norma UNE EN-14303 "Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales", amb una conductivitat tèrmica de 0,034 W/m·K(°C), pressió màxima d'ús de 2500 Pa i una velocitat màxima de l'aire de 20-30 m/s, classe de reacció al foc B-s1, d0., ref. 13760 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER	1,000 x 2,17000 =	2,17000
		Subtotal:		2,17000	2,17000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07795
		COST DIRECTE			7,44473
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,44473

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 317

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EE51LQ10	m2		Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras	Rend.: 1,072 26,31 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,220 /R x 29,57000 = 6,06847
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,320 /R x 25,36000 = 7,57015
				Subtotal: 13,63862 13,63862
Materials				
BE51LQ11	m2		Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de teixit de vidre negre, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.032 W/mK, resistència tèrmica >=0,78125	1,150 x 7,84000 = 9,01600
BEW5B000	u		Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	0,500 x 6,31000 = 3,15500
BEY5B000	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	1,000 x 0,30000 = 0,30000
				Subtotal: 12,47100 12,47100
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,20458
COST DIRECTE				26,31420
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				26,31420

EE52Q22A	m2		Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0.6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports	Rend.: 1,069 29,71 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,300 /R x 29,57000 = 8,29841
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,300 /R x 25,36000 = 7,11693
				Subtotal: 15,41534 15,41534
Materials				
BE52Q220	m2		Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0.6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	1,000 x 12,49000 = 12,49000
BEW52000	u		Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,250 x 6,31000 = 1,57750
				Subtotal: 14,06750 14,06750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 318

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,23123
				COST DIRECTE 29,71407
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				29,71407
EE52Q26A	m2		Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1,5 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports	Rend.: 1,014 52,78 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,600 /R x 29,57000 = 17,49704
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,600 /R x 25,36000 = 15,00592
				Subtotal: 32,50296 32,50296
Materials				
BE52Q260	m2		Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	1,000 x 19,16000 = 19,16000
BEW52000	u		Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,100 x 6,31000 = 0,63100
				Subtotal: 19,79100 19,79100
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,48754
COST DIRECTE				52,78150
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				52,78150

EE52U001	u		Plenum portafiltre amb extracció lateral/superior/inferior per unitat interior de conductes, amb filtre inclòs. Totalment instal·lat i provat.	Rend.: 3,002 110,31 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,400 /R x 25,36000 = 3,37908
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,400 /R x 29,57000 = 3,94004
				Subtotal: 7,31912 7,31912
Materials				
BE52QU001	u		Plenum portafiltre amb extracció lateral per unitat interior de conductes, amb filtre inclòs.	1,000 x 102,99000 = 102,99000
				Subtotal: 102,99000 102,99000
COST DIRECTE				110,30912
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				110,30912

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 319

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EE9112A2	u		Col.lector per aigua sanitàària amb entrada de 1" i 4 sortides de 1/2". Amb vàlvules de tancament individual a cada sortida. amb entrada roscada mascle o femella i tancament roscat a l'altre extrem. amb sortides roscades mascle per adaptadors de compressió. Tipus Uponor UNI-C o equivalent d'identiquies característiques. S'inclou tot el peti material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,123 84,26 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R x 29,57000 =	14,48219
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,550 /R x 25,40000 =	12,43989
				Subtotal:	26,92208
Materials					
	BE91UT10	u	Col.lector per aigua sanitàària amb entrada de 1" i 4 sortides de 1/2". Amb vàlvules de tancament individual a cada sortida. amb entrada roscada mascle o femella i tancament roscat a l'altre extrem. amb sortides roscades mascle per adaptadors de compressió. Tipus Uponor UNI-C o equivalent d'identiquies característiques. S'inclou tot el peti material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	1,000 x 56,93000 =	56,93000
				Subtotal:	56,93000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,40383
			COST DIRECTE		84,25591
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		84,25591

EE9Z1M14	u		Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 4 sortides, amb tapa i pany de seguretat, encastat	Rend.: 1,369 235,60 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,440 /R x 29,57000 =	9,50387
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,440 /R x 25,36000 =	8,15077
				Subtotal:	17,65464
Materials					
	BE9Z1M14	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 4 sortides, per a encastar, amb tapa i pany de seguretat	1,000 x 217,42000 =	217,42000
				Subtotal:	217,42000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,65467 =	0,26482
				Subtotal:	0,26482

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 320

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,26482
			COST DIRECTE		235,60428
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		235,60428
EE9Z1M19	u		Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 10 sortides, amb tapa i pany de seguretat, encastat	Rend.: 1,377 261,60 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,480 /R x 25,36000 =	8,84009
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,480 /R x 29,57000 =	10,30763
				Subtotal:	19,14772
Materials					
	BE9Z1M19	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 10 sortides, per a encastar, amb tapa i pany de seguretat	1,000 x 241,88000 =	241,88000
				Subtotal:	241,88000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 19,14800 =	0,28722
				Subtotal:	0,28722
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28722
			COST DIRECTE		261,60216
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		261,60216

EED5C16U	u		Unitat exterior VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYQ16U, 2 compresor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 45,0 / 50 kW. SCOP = 4,0. SEER = 6,0. Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8" i 7/8". Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A. Dimensions - Unitat - HxAxF 1.685x1.240x765 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 64.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V Totalment instal·lada. s'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 0,457 14.677,47 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 321

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	25,36000	=	221,96937
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	29,57000	=	258,81838
			Subtotal:					480,78775
								480,78775
Materials								
	BED5C16U	U	Unitat exterior VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYQ16U, 2 compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 45,0 / 50 kW. SCOP = 4,0. SEER = 6,0 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 "7/8". Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - HxAxF 1.685x1.240x765 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 64.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V	1,000	x	14.085,4800	=	14.085,48000
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x	111,20000	=	111,20000
			Subtotal:					14.196,68000
								14.196,68000
			COST DIRECTE					14.677,46775
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					14.677,46775

	EED5CQ8T	u	Unitat exterior mini VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYSQ10TY1, compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 28,0 / 28 kW. EER = 3,40 COP = 4,24. SEER = 6'41 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 "7/8". Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - D x x Amplada 460 x 1,615 x 940 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 55.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V Consum (50 Hz) - Calefacció - Nom. - 6è CBH 6.60 kW Capacitat de calefacció - Nom. - 6è CBH 28.0 kW. Totalment instal·lada. s'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,699				10.525,89	€
--	-----------------	----------	---	---------------------	--	--	--	------------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	59,70571
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	69,61742

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 322

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
								Subtotal:
								129,32313
								129,32313
Materials								
	BED5CQ8T	U	Unitat exterior mini VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYSQ10TY1, compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 28,0 / 28 kW. EER = 3,40 COP = 4,24. SEER = 6'41 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 "7/8". Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - D x x Amplada 460 x 1,615 x 940 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 55.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V Consum (50 Hz) - Calefacció - Nom. - 6è CBH 6.60 kW Capacitat de calefacció - Nom. - 6è CBH 28.0 kW.	1,000	x	10.285,3700	=	10.285,37000
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x	111,20000	=	111,20000
			Subtotal:					10.396,57000
								10.396,57000
			COST DIRECTE					10.525,89313
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					10.525,89313

	EED5DP01	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V80WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 7,2 kw Potència calorífica nominal: 7,2 kW Potència absorbida total: 2,23 kW en fred Potència absorbida total: 1,92 kW en calor EER: 3,23 COP: 3,75 ÉSSER: 5,7 SCOP: 4.0 Nivell pressió acústica: 54 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 3.750 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240/1/50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8" Canonada d'Aspiració : 5/8" Quantitat màxima d'interiors connectables: 4 Dimensions: - Alt: 712 mm. - Ample: 982 mm.	Rend.: 1,000				1.648,97	€
--	-----------------	----------	---	---------------------	--	--	--	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 323

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

- Fons: 426 mm.
- Pes net: 49 kg.

L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.

Totalment instal·lada. S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	5,000 /R x 25,36000 =	126,80000	
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	5,000 /R x 29,57000 =	147,85000	
		Subtotal:		274,65000	274,65000
Materials					
BED5DP01	u	Unitat exterior mini VRF (flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V80WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:	1,000 x 1.256,25000 =	1.256,25000	
		Potència frigorífica nominal: 7,2 kw Potència calorífica nominal: 7,2 kW Potència absorbida total: 2,23 kW en fred Potència absorbida total: 1,92 kW en calor EER: 3,23 COP: 3,75 ÉSSER: 5,7 SCOP: 4,0			
		Nivell pressió acústica: 54 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 3.750 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 4			
		Dimensions: - Alt: 712 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 426 mm. - Pes net: 49 kg.			
		L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 324

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.

Subtotal:		1.367,45000	1.367,45000
DESPESES AUXILIARS	2,50 %		6,86625
COST DIRECTE			1.648,96625
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.648,96625

EED5DP02	u	Unitat exterior mini VRF (flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V120WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:	Rend.: 1,000	2.151,47	€
		Potència frigorífica nominal: 12.3 kw Potència calorífica nominal: 12.3 kW Potència absorbida total: 3.84 kW en fred Potència absorbida total: 3.28 kW en calor EER: 3,20 COP: 3,75 ÉSSER: 7.5 SCOP: 4.4			
		Nivell pressió acústica: 57 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.000 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 7			
		Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 62,5 kg.			
		L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.			
		Totalment instal·lada. S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.			
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	5,000 /R x 29,57000 =	147,85000	
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	5,000 /R x 25,36000 =	126,80000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 325

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	274,65000
Materials				
	BED5DP02	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V120WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 12.3 kw Potència calorífica nominal: 12.3 kW Potència absorbida total: 3.84 kW en fred Potència absorbida total: 3.28 kW en calor EER: 3,20 COP: 3,75 ÈSSER: 7.5 SCOP: 4.4 Nivell pressió acústica: 57 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.000 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 7 Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 62,5 kg. L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.	1,000 x 1.758,75000 = 1.758,75000
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 = 111,20000
			Subtotal:	1.869,95000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 6,86625
			COST DIRECTE	2.151,46625
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.151,46625

EED5DP03	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V140WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 14.0 kw Potència calorífica nominal: 14.0 kW Potència absorbida total: 4.33 kW en fred Potència absorbida total: 3.60 kW en calor EER: 3.23 COP: 3,89 ÈSSER: 6.9	Rend.: 1,000	2.486,47	€
----------	---	---	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 326

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
SCOP: 4.6				
Nivell pressió acústica: 56 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.100 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 8 Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 77,5 kg. L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos. Totalment instal·lada. S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexió elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	5,000 /R x 25,36000 = 126,80000
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	5,000 /R x 29,57000 = 147,85000
			Subtotal:	274,65000
Materials				
	BED5DP03	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V140WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 14.0 kw Potència calorífica nominal: 14.0 kW Potència absorbida total: 4.33 kW en fred Potència absorbida total: 3.60 kW en calor EER: 3.23 COP: 3,89 ÈSSER: 6.9 SCOP: 4.6 Nivell pressió acústica: 56 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.100 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T	1,000 x 2.093,75000 = 2.093,75000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 327

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 8	
			Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 77,5 kg.	
			L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.	
BEDEW003	U		Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 = 111,20000
			Subtotal:	2.204,95000 2.204,95000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	6,86625
			COST DIRECTE	2.486,46625
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.486,46625
EED5DP04	u		Unitat exterior mini VRF (flux refrigerant variable) monofàsica, bomba de calor, model MV8M-180WV2RN8, de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 17,5 kW Potència calorífica nominal: 19,5 kW Potència absorbida total: 6,46 kW en fred Potència absorbida total: 5,57 kW en calor EER: 2,71 COP: 3,50 ÉSSER: 7,10 SCOP: 4,80 Ventilador Condensador: 1 x Axials Control de condensació: Incorporat Cabal aire condensador: 5,500 m3/h Refrigerant: R-32 Tensió: 380-415 V / 3 / 50 Hz Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 3/4'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 12 Dimensions: - Alt: 864 mm. - Ample: 1.036 mm. - Fons: 409 mm. - Pes net: 94 kg. L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.	Rend.: 1,000 3.709,22 €
			Subtotal:	3.427,70000 3.427,70000
			Totalment instal·lada. S'inclou muntatge sobre	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 328

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	5,000 /R x 29,57000 = 147,85000
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	5,000 /R x 25,36000 = 126,80000
			Subtotal:	274,65000 274,65000
			Materials	
	BED5DP04	u	Unitat exterior mini VRF (flux refrigerant variable) monofàsica, bomba de calor, model MV8M-180WV2RN8, de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 17,5 kW Potència calorífica nominal: 19,5 kW Potència absorbida total: 6,46 kW en fred Potència absorbida total: 5,57 kW en calor EER: 2,71 COP: 3,50 ÉSSER: 7,10 SCOP: 4,80 Ventilador Condensador: 1 x Axials Control de condensació: Incorporat Cabal aire condensador: 5,500 m3/h Refrigerant: R-32 Tensió: 380-415 V / 3 / 50 Hz Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 3/4'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 12 Dimensions: - Alt: 864 mm. - Ample: 1.036 mm. - Fons: 409 mm. - Pes net: 94 kg. L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.	1,000 x 3.316,50000 = 3.316,50000
			Subtotal:	3.427,70000 3.427,70000
			BEDEW003	U
			Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 = 111,20000
			Subtotal:	3.427,70000 3.427,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 329

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 6,86625
			COST DIRECTE	3.709,21625
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.709,21625

EED5U001	U	Sistema de gestió centralitzada intel·ligent Touch Controller, amb pantalla tàctil de 5,7, model DCS601C51 per a controlar/supervisar 64 unitats interiors Daikin o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal·lada i programada d'acord als paràmetres indicats per la direcció facultativa de l'obra i la propietat, connectada i provada.	Rend.: 1,288	2.800,91	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	9,000 /R x 29,57000 =	206,62267
	A013G000	h	Ajudant calefactor	9,000 /R x 25,36000 =	177,20497
			Subtotal:		383,82764 383,82764

Materials	BED5U001	U	Sistema de gestió centralitzada intel·ligent Touch Controller, amb pantalla tàctil de 5,7, model DCS601C51 per a controlar/supervisar 64 unitats interiors Daikin o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 2.417,08000 =	2.417,08000
			Subtotal:		2.417,08000 2.417,08000
			COST DIRECTE		2.800,90764
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.800,90764

EED5UT01	u	Unitat exterior bomba de calor EPRA18DV3, marca Daikin del sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32 i compressor Scroll. Etiquetatge A+++ . Destinada a producció d'aigua calenta sanitària. Dimensions d'un. exterior (AlxAnxPr): 990x1270x460 mm. Pes d'un. exterior de 170 kg. La pressió sonora de la un. exterior en calefacció / refrigeració és de 38/38 dB (A). Alimentació monofàsica a 220V. Equip amb marcatge CE i DDP (Declaració de Prestacions) segons Reglament Europeu (UE) 305/2011, i d'acord amb RITE i CTE DB HE . S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,503	8.553,85	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000 /R x 25,36000 =	67,49168
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000 /R x 29,57000 =	78,69594

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 330

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	146,18762 146,18762
Materials	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 = 111,20000
	BED5UT01	u	Unitat exterior bomba de calor EPRA18DV3, marca Daikin del sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32 i compressor Scroll. Etiquetatge A+++ . Destinada a producció d'aigua calenta sanitària. Dimensions d'un. exterior (AlxAnxPr): 990x1270x460 mm. Pes d'un. exterior de 170 kg. La pressió sonora de la un. exterior en calefacció / refrigeració és de 38/38 dB (A). Alimentació monofàsica a 220V. Equip amb marcatge CE i DDP (Declaració de Prestacions) segons Reglament Europeu (UE) 305/2011, i d'acord amb RITE i CTE DB HE . S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	1,000 x 8.296,46000 = 8.296,46000
			Subtotal:	8.407,66000 8.407,66000
			COST DIRECTE	8.553,84762
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8.553,84762

EED5UT02	u	Unitat interior mural ETBX16D6V, marca Daikin de sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32. destinada a calefacció, rerefrige-ració i producció d'aigua calenta sanitària. dimensions de (AlxAnxPr): 890x450x350 mm. Pes de 44 kg. La pressió sonora és de 28 dB (A). Alimentació de la resistència de suport monofàsica o trifàsica i configurable fins 6kW en etapes (2-2-2). Incorpora vas d'expansió per a calefacció, purgador automàtic, bomba de circulació d'aigua, quadre elèctric, interruptor de flux, vàlvula de sobrepessió (Seguretat), filtre ciclònic magnètic, sensor de temperatura d'aigua, manòmetre, frontal amb pantalla LED i sistema Daikin Eye. Rang de funcionament de temperatura de sortida d'aigua en refrigeració des de 5 a 22°C, en Calefacció des de 25 a 70 ° C, i de cap manera ACS des de 25 a 70°C. Color blanc.Ss'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 4,078	4.239,57	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000 /R x 25,36000 =	24,87494
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000 /R x 29,57000 =	29,00441
			Subtotal:		53,87935 53,87935

Materials	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 =	111,20000
	BED5UT02	u	Unitat interior mural ETBX16D6V, marca Daikin de sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32. destinada a	1,000 x 4.074,49000 =	4.074,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 331

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			calefacció, rerefrige-ració i producció d'aigua calenta sanitària. dimensions de (AlxAnxPr): 890x450x350 mm. Pes de 44 kg. La pressió sonora és de 28 dB (A). Alimentació de la resistència de suport monofàsica o trifàsica i configurable fins 6kW en etapes (2-2-2). Incorpora vas d'expansió per a calefacció, purgador automàtic, bomba de circulació d'aigua, quadre elèctric, interruptor de flux, vàlvula de sobrepressió (Seguretat), filtre ciclònic magnètic, sensor de temperatura d'aigua, manòmetre, frontal amb pantalla LED i sistema Daikin Eye. Rang de funcionament de temperatura de sortida d'aigua en refrigeració des de 5 a 22°C, en Calefacció des de 25 a 70 ° C, i de cap manera ACS des de 25 a 70°C. Color blanc.Ss'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	
			Subtotal:	4.185,69000 4.185,69000
			COST DIRECTE	4.239,56935
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.239,56935

EEDEDP01	u		Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH71T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques: - Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. De les següents característiques: Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 7.1 kW Potència nominal calefacció: 8.0 kW Nivell sonor: 30.5 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 96 W Cabal d'aire (7 vel.): 660/740/822/904/986/1068/1150 m3/h Pressió estàtica: 30 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 5/8" aspiració Dimensions: - Ample: 910 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 25 kg Filtre inclòs. Control per cable WDC-86T recomanat. Totalment instal·lat. Inclou recolzament sobre suports antivibratoris, connexió elèctrica, hidràulica, de	Rend.: 1,000	1.063,38	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 332

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	
			Subtotal:	302,11500 302,11500
			Materials	
			Ma d'obra	
			A012G000 h Oficial 1a calefactor	5,500 /R x 29,57000 = 162,63500
			A013G000 h Ajudant calefactor	5,500 /R x 25,36000 = 139,48000
			Subtotal:	302,11500 302,11500
			BEDEWUT2 U Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
			BEDEDP01 u Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH71T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques: - Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. De les següents característiques: Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 7.1 kW Potència nominal calefacció: 8.0 kW Nivell sonor: 30.5 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 96 W Cabal d'aire (7 vel.): 660/740/822/904/986/1068/1150 m3/h Pressió estàtica: 30 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 5/8" aspiració Dimensions: - Ample: 910 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 25 kg Filtre inclòs. Control per cable WDC-86T recomanat.	1,000 x 730,30000 = 730,30000
			Subtotal:	753,71000 753,71000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 333

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 7,55288
			COST DIRECTE	1.063,37788
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.063,37788

EEDEDP02	u	Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH140T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:	Rend.: 1,000	1.372,28	€
		<p>- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la.</p> <p>- El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior.</p> <p>- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort.</p> <p>- Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada.</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 14 kW Potència nominal calefacció: 16 kW Nivell sonor: 34 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 172 W Cabal d'aire (7 vel.): 1300/1434/1568/1703/1837/1971/2105 m3/h Pressió estàtica: 50 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 5/8" aspiració</p> <p>Dimensions: - Ample: 1510 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 39 kg</p> <p>Filtre inclòs.</p> <p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p> <p>Totalment instal·lat. Inclou recolzament sobre suports antivibratoris, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.</p>			

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012G000	h	6,500	/R x 29,57000 =	192,20500	
	A013G000	h	6,500	/R x 25,36000 =	164,84000	
			Subtotal:		357,04500	357,04500
Materials						
	BEDEWUT2	U	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
	BEDEDP02	u	1,000	x 982,90000 =	982,90000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 334

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			les següents especificacions tècniques:	
			- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la.	
			- El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior.	
			- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort.	
			- Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada.	
			De les següents característiques:	
			Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 14 kW Potència nominal calefacció: 16 kW Nivell sonor: 34 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 172 W Cabal d'aire (7 vel.): 1300/1434/1568/1703/1837/1971/2105 m3/h Pressió estàtica: 50 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 5/8" aspiració	
			Dimensions: - Ample: 1510 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 39 kg	
			Filtre inclòs.	
			Control per cable WDC-86T recomanat.	

				Subtotal:	1.006,31000	1.006,31000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	8,92613	
			COST DIRECTE		1.372,28113	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.372,28113	

EEDEDP03	u	Unitat interior de conductes d'alta pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH200T1N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:	Rend.: 1,000	2.014,13	€
		<p>- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la.</p> <p>- El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior.</p> <p>- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort.</p> <p>- Inclou bomba de condensats fins a 1200 mm d'alçada.</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 20.0 kW Potència nominal calefacció: 22.5 kW Nivell sonor: 46 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 780 W</p>			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 335

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Cabal d'aire (7 vel.): 2.820/3.133/3.447/3.760/4.073/4.387/4.700 m3/h Pressió estàtica: 200 (0-400) Pa Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 3/4" aspiració			
			Dimensions: - Ample: 1.300 mm. - Fons: 900 mm. - Alt: 580 mm. - Pes: 125 kg.			
			Filtre inclòs.			
			Control per cable WDC-86T recomanat.			
			Totalment instal.lat. Inclou recolzament sobre suports antivibratoris, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.			
				Subtotal: 1.648,16000		
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 8,92613		
				COST DIRECTE 2.014,13113		
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.014,13113		
<hr/>						
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000	h	Ajudant calefactor	6,500	/R x 25,36000 =	164,84000	
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	6,500	/R x 29,57000 =	192,20500	
			Subtotal:		357,04500	357,04500
Materials						
BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
BEDEDP03	u	Unitat interior de conductes d'alta pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH200T1N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques: - Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 1200 mm d'alçada. De les següents característiques: Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 20.0 kW Potència nominal calefacció: 22.5 kW Nivell sonor: 46 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 780 W Cabal d'aire (7 vel.): 2.820/3.133/3.447/3.760/4.073/4.387/4.700 m3/h Pressió estàtica: 200 (0-400) Pa Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 3/4" aspiració	1,000	x 1.624,75000 =	1.624,75000	
			Subtotal:		1.378,38000	1.378,38000
					COST DIRECTE 1.484,90230	
					DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.484,90230	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 336

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Dimensions: - Ample: 1.300 mm. - Fons: 900 mm. - Alt: 580 mm. - Pes: 125 kg.			
			Filtre inclòs.			
			Control per cable WDC-86T recomanat.			
				Subtotal: 1.648,16000		
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 8,92613		
				COST DIRECTE 2.014,13113		
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.014,13113		
<hr/>						
EDEFX25	U	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ25A de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x550x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal·lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,547	1.484,90 €		
<hr/>						
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000	/R x 29,57000 =	57,34324	
A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000	/R x 25,36000 =	49,17906	
			Subtotal:		106,52230	106,52230
Materials						
BEDEFX25	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ25A de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x550x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000	x 1.354,97000 =	1.354,97000	
BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
			Subtotal:		1.378,38000	1.378,38000
					COST DIRECTE 1.484,90230	
					DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.484,90230	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 337

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEDEFX32	U		Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ32A de 4,0 kW de potència calorífica i 3,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 550 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal.lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,568 1.520,93 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 48,52041	
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 56,57526	
			Subtotal:	105,09567 105,09567
Materials				
BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000	
BEDEFX32	U	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ32A de 4,0 kW de potència calorífica i 3,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 550 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000 x 1.392,42000 = 1.392,42000	
			Subtotal:	1.415,83000 1.415,83000
				COST DIRECTE 1.520,92567
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.520,92567

EEDEFX40	U		Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ40A de 5,0 kW de potència calorífica i 4,5 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 700 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal.lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,602 1.578,63 €
				Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 338

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 55,37453	
A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 47,49064	
			Subtotal:	102,86517 102,86517
Materials				
BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000	
BEDEFX40	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ40A de 5,0 kW de potència calorífica i 4,5 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 700 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000 x 1.452,35000 = 1.452,35000	
			Subtotal:	1.475,76000 1.475,76000
				COST DIRECTE 1.578,62517
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.578,62517

EEDEFX50	U		Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ50A de 6,3 kW de potència calorífica i 5,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x700x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal.lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,632 1.625,42 €
----------	---	--	--	----------------------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x	25,36000 =	46,61765	
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x	29,57000 =	54,35662	
			Subtotal:		100,97427	100,97427
Materials						
BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x	23,41000 =	23,41000	
BEDEFX50	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ50A de 6,3 kW de potència calorífica i 5,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x700x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000 x	1.501,04000 =	1.501,04000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 339

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.524,45000
			COST DIRECTE	1.625,42427
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.625,42427

EEDEFX63	U	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ63A de 8,0 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x1.000x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal.lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 3,411	1.421,46	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000 h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 =	22,30431	
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 =	26,00704	
			Subtotal:	48,31135

Materials				
BEDEWUT2 U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 =	23,41000	
BEDEFX63 u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ63A de 8,0 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x1.000x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000 x 1.349,74000 =	1.349,74000	
			Subtotal:	1.373,15000
			COST DIRECTE	1.421,46135
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.421,46135

EEDEUX01	U	Unitat de control remot per cable, bluetooth, amb sensor, model BRC1H52W de la firma 'DAIKIN' o equivalent d'iguals característiques, connectada a unitat interior i posada en servei.	Rend.: 5,681	209,67	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000 h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	2,23200	
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	2,60253	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 340

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	4,83453
			COST DIRECTE	209,67453
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	209,67453

EEG4A60A	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 5,7 kW de potència frigorífica i de 7,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA60A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA60A9 i unitat exterior RXM60R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 2,201	2.295,07	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 =	40,30441	
A013G000 h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 =	34,56611	
			Subtotal:	74,87052

Materials				
BEG4A60A U	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 5,7 kW de potència frigorífica i de 7,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA60A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA60A9 i unitat exterior RXM60R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1,000 x 2.220,20000 =	2.220,20000	
			Subtotal:	2.220,20000
			COST DIRECTE	2.295,07052
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.295,07052

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 341

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEG4Q35B	u		Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible de terra, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model NAS35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FNA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,568 1.519,99 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 56,57526
	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 48,52041
				Subtotal: 105,09567 105,09567
Materials	BEG4Q35B	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible de terra, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model NAS35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FNA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1,000 x 1.414,89000 = 1.414,89000
				Subtotal: 1.414,89000 1.414,89000
				COST DIRECTE 1.519,98567
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.519,98567

EEG4Q35D	u		Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,555 1.498,39 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 57,04823

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 342

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013G000	h		Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 48,92605
				Subtotal: 105,97428 105,97428
Materials	BEG4Q35D	U	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1,000 x 1.392,42000 = 1.392,42000
				Subtotal: 1.392,42000 1.392,42000
				COST DIRECTE 1.498,39428
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.498,39428

EEG4UT01	u		Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus split de paret, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 6,8 kW de potència frigorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor SWING i fluid frigorífic R-32, model ZAAG71A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interiorFAA71A i unitat exterior RZAG71MV1,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 7,799 3.027,90 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 9,75510
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 11,37454
				Subtotal: 21,12964 21,12964
Materials	BEG4UT01	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus split de paret, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 6,8 kW de potència frigorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor SWING i fluid frigorífic R-32, model ZAAG71A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interiorFAA71A i unitat exterior RZAG71MV1,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1,000 x 3.006,77000 = 3.006,77000
				Subtotal: 3.006,77000 3.006,77000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 343

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE		3.027,89964
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.027,89964

EEK1DP01	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 700x300mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent. Totalment instal·lat i acabat.	Rend.: 1,000	75,51	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350 /R x 25,36000 =	8,87600
		Subtotal:		19,22550

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BEK1DP01	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 700x300 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	1,000 x 56,00000 =	56,00000
		Subtotal:		56,00000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28838
		COST DIRECTE		75,51388
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		75,51388

EEK1DP02	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 600x600mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent. Totalment instal·lat i acabat.	Rend.: 1,000	87,51	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350 /R x 25,36000 =	8,87600
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950
		Subtotal:		19,22550

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BEK1DP02	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 600x600 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	1,000 x 68,00000 =	68,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 344

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

		Subtotal:		68,00000	68,00000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28838
		COST DIRECTE			87,51388
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,51388

EEK1DP03	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 900x600mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent. Totalment instal·lat i acabat.	Rend.: 1,000	129,51	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350 /R x 25,36000 =	8,87600
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950
		Subtotal:		19,22550

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BEK1DP03	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 900x600 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	1,000 x 110,00000 =	110,00000
		Subtotal:		110,00000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28838
		COST DIRECTE		129,51388
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		129,51388

EEK1U001	m	Reixeta lineal d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat lacat blanc, de 100 mm d'alçada, d'aletes separades 13 mm i amb regulador de cabal en els trams actius, model LMT MINI-SP de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,190	77,85	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350 /R x 25,36000 =	7,45882

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 347

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				38,45100
				38,45100
Materials				
	BEK8DP01	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x2600 Ral9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 2600 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre.	1,000 x 284,00000 = 284,00000
	BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,42000 = 1,42000
				Subtotal:
				285,42000
				285,42000
				0,57677
				324,44777
				0,00000
				324,44777
DESPESES AUXILIARS				
				1,50 %
				0,57677
				324,44777
				0,00000
				324,44777
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				324,44777
EEK8DP02				
	u		Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x1000 Ral9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 1000 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre. Totalment instal·lat.	Rend.: 1,000 155,45 €
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,700 /R x 29,57000 = 20,69900
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,700 /R x 25,36000 = 17,75200
				Subtotal:
				38,45100
				38,45100
Materials				
	BEK8DP02	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x1000 Ral9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 1000 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre.	1,000 x 115,00000 = 115,00000
	BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,42000 = 1,42000
				Subtotal:
				116,42000
				116,42000
				0,57677
				155,44777
				0,00000
				155,44777
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				155,44777
EEK8UT06				
	u		Difusor lineal impulsió aire amb 1 ranura d'alumini extruït de 68 mm d'amplària i aletes orientables cada 100 mm, lacat blanc, amb plènum de connexió circular d'acer galvanitzat aïllat, i 1 boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre amb comporta de regulació, de 1500 mm de llargària, model LSD + PLSD-R/AIS+PML de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color i acabats a determinar per la Df de l'obr, muntat encastat al sostre, totalment instal·lat.	Rend.: 1,846 145,82 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 348

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,700 /R x 25,36000 = 9,61647
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,700 /R x 29,57000 = 11,21289
				Subtotal:
				20,82936
				20,82936
Materials				
	BEK8UT06	u	Difusor lineal impulsió aire amb 1 ranura d'alumini extruït de 68 mm d'amplària i aletes orientables cada 100 mm, lacat blanc, amb plènum de connexió circular d'acer galvanitzat aïllat, i 1 boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre amb comporta de regulació, de 1500 mm de llargària, model LSD + PLSD-R/AIS+PML de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, muntat encastat al sostre, totalment instal·lat.	1,000 x 123,57000 = 123,57000
	BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,42000 = 1,42000
				Subtotal:
				124,99000
				124,99000
				145,81936
				0,00000
				145,81936
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
				145,81936
EEKBU60R				
	u		Difusor rotacional circular d'aletes orientables individualment per alçades d'impulsió fins a 4 m, model AXO C 400 + PLXOC-R/AIS de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, amb color i acabats a determinar per la Df de l'obra, amb plènum d'impulsió aïllat de connexió lateral amb regulador de cabal, totalment instal·lat, encastat al sostre i connectat al conducte.	Rend.: 2,028 129,92 €
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,600 /R x 25,36000 = 7,50296
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,600 /R x 29,57000 = 8,74852
				Subtotal:
				16,25148
				16,25148
Materials				
	BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,42000 = 1,42000
	BEKB060R	u	Difusor rotacional circular d'aletes orientables individualment per alçades d'impulsió fins a 4 m, model AXO C 400 + PLXOC-R/AIS de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, amb color i acabats a determinar per la Df de l'obra, amb plènum d'impulsió aïllat de connexió lateral amb regulador de cabal, totalment instal·lat, encastat al sostre i connectat al conducte.	1,000 x 112,25000 = 112,25000
				Subtotal:
				113,67000
				113,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 349

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE		129,92148
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		129,92148

EEKETK00	u	Multi-tobera de llarg abast construïda en alumini i placa en acer galvanitzat i amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en conducte rectangular, amb fixació mitjançant clips i marc de muntatge, model K00-CM (S) de 5 toberes en una línia de 500x100 mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 32,063	96,22	€
-----------------	---	--	----------------------	--------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,200 /R x	29,57000 =	0,18445	
0,200 /R x	25,36000 =	0,15819	
Subtotal:		0,34264	0,34264

BEYKE000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tobera modular d'alta inducció, muntada suspesa al sostre	1,000 x	0,48000 =	0,48000
BEKETK00	U	Multi-tobera de llarg abast construïda en alumini i placa en acer galvanitzat i amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en conducte rectangular, amb fixació mitjançant clips i marc de muntatge, model K00-CM (S) de 5 toberes en una línia de 500x100 mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques	1,000 x	95,40000 =	95,40000
Subtotal:				95,88000	95,88000

COST DIRECTE		96,22264
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		96,22264

EEKETKAM	u	Tovera de llarg abast construïda en alumini amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en pareta o sostre, amb fixació mitjançant cargols ocults darrera l'anell embellidor subjectat a pressió, model KAM-W de diàmetre 200 de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 26,157	93,67	€
-----------------	---	---	----------------------	--------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,200 /R x	29,57000 =	0,22610	
0,200 /R x	25,36000 =	0,19391	
Subtotal:		0,42001	0,42001

A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200 /R x	29,57000 =	0,22610
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200 /R x	25,36000 =	0,19391

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 350

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

BEKETKAM	u	Tovera de llarg abast construïda en alumini amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en pareta o sostre, amb fixació mitjançant cargols ocults darrera l'anell embellidor subjectat a pressió, model KAM-W de diàmetre 200 de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques.	1,000 x	93,25000 =	93,25000
Subtotal:				93,25000	93,25000
COST DIRECTE		93,67001			
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000			
COST EXECUCIÓ MATERIAL		93,67001			

EEKP2211	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes	Rend.: 1,544	207,02	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,400 /R x	25,36000 =	6,56995	
0,400 /R x	29,57000 =	7,66062	
Subtotal:		14,23057	14,23057

BEKP2210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	1,000 x	192,36000 =	192,36000
Subtotal:				192,36000	192,36000

A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	14,23067 =	0,21346
Subtotal:				0,21346	0,21346

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21346
COST DIRECTE		207,01749
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		207,01749

EEKP3311	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes	Rend.: 1,598	220,10	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,400 /R x	25,36000 =	6,34793	
0,400 /R x	29,57000 =	7,40175	
Subtotal:		13,74968	13,74968

BEKP3310	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm	1,000 x	205,94000 =	205,94000
-----------------	---	--	---------	-------------	-----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 351

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'alçària	
			Subtotal:	205,94000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 13,75000 = 0,20625
			Subtotal:	0,20625
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,20625
			COST DIRECTE	220,10218
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	220,10218

EEKP5211	u		Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes	Rend.: 1,600	220,34	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012G000	h	0,400	/R x 29,57000 =	7,39250	
	A013G000	h	0,400	/R x 25,36000 =	6,34000	
			Subtotal:		13,73250	13,73250

Materials	BEKP5210	u	1,000	x 206,20000 =	206,20000	
			Subtotal:		206,20000	206,20000

Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 13,73267 =	0,20599	
			Subtotal:		0,20599	0,20599

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,20599	
			COST DIRECTE		220,34448	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		220,34448	

EEKP6311	u		Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes	Rend.: 1,662	234,18	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013G000	h	0,400	/R x 25,36000 =	6,10349	
	A012G000	h	0,400	/R x 29,57000 =	7,11673	
			Subtotal:		13,22022	13,22022

Materials	BEKP6310	u	1,000	x 220,56000 =	220,56000	
-----------	----------	---	-------	---------------	-----------	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 352

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	220,56000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 13,22000 = 0,19830
			Subtotal:	0,19830
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19830
			COST DIRECTE	234,17682
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	234,17682

EEKPUT01	u		Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 200mm de la fimra 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Totalment instal·lada entre conductes.	Rend.: 1,293	128,42	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012G000	h	0,400	/R x 29,57000 =	9,14772	
	A013G000	h	0,400	/R x 25,36000 =	7,84532	
			Subtotal:		16,99304	16,99304

Materials	BEKPUT01	u	1,000	x 111,17000 =	111,17000	
			Subtotal:		111,17000	111,17000

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,25490	
			COST DIRECTE		128,41794	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		128,41794	

EEKPUT02	u		Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 200mm de la fimra 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Totalment instal·lada entre conductes.	Rend.: 1,313	134,92	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013G000	h	0,400	/R x 25,36000 =	6,10349	
	A012G000	h	0,400	/R x 29,57000 =	7,11673	
			Subtotal:		13,22022	13,22022

Materials	BEKP6310	u	1,000	x 220,56000 =	220,56000	
-----------	----------	---	-------	---------------	-----------	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 353

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x 29,57000 =	9,00838	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x 25,36000 =	7,72582	
						Subtotal:	16,73420
Materials							
	BEKPUT02	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 250mm de la fíma 'MADEL' o equivalent d'ídèntiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.	1,000	x 117,93000 =	117,93000	
						Subtotal:	117,93000
						DESPESES AUXILIARS	0,25101
						COST DIRECTE	134,91521
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	134,91521

EEM3DP01	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,000	10.305,06	€
-----------------	---	---	---------------------	------------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	5,500 /R x 29,57000 =	162,63500
A013G000	h	Ajudant calefactor	5,500 /R x 25,36000 =	139,48000
			Subtotal:	302,11500
Materials				
BEM3DP01	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de	1,000 x 9.975,00000 =	9.975,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 354

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 4900 Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria							
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
						Subtotal:	9.998,41000
						DESPESES AUXILIARS	4,53173
						COST DIRECTE	10.305,05673
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	10.305,05673

EEM3DP02	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,000	9.530,06	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000	h	Ajudant calefactor	5,500 /R x 25,36000 =	139,48000
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	5,500 /R x 29,57000 =	162,63500
			Subtotal:	302,11500
Materials				
BEM3DP02	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per	1,000 x 9.200,00000 =	9.200,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 355

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 4500 Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
			Subtotal:	9.223,41000 9.223,41000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 4,53173
			COST DIRECTE	9.530,05673
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9.530,05673

EEM3UT03	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,622	5.654,07	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000	h	Ajudant calefactor	2,500 /R x 25,36000 =	39,08755
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,500 /R x 29,57000 =	45,57645
		Subtotal:		84,66400 84,66400

Materials	BEM3UT03	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma	1,000 x 5.546,00000 =	5.546,00000
------------------	-----------------	---	---	-----------------------	-------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 356

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
			Subtotal:	5.569,41000 5.569,41000
			COST DIRECTE	5.654,07400
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.654,07400

EEM3UT04	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 2800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.600 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x575 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,546	5.648,21	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000	h	Ajudant calefactor	2,500 /R x 25,36000 =	41,00906
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,500 /R x 29,57000 =	47,81695
		Subtotal:		88,82601 88,82601

Materials	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 =	23,41000
	BEM3UT04	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 2800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'.	1,000 x 5.535,97000 =	5.535,97000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 357

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Cabal: 2.600 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x575 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	
			Subtotal:	5.559,38000
			COST DIRECTE	5.648,20601
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.648,20601

EEM3UT05	u		Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 2300Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.090 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.200x1.200x525 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,411	4.654,77	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-----------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012G000	h	2,500	/R x 29,57000 =	52,39192	
	A013G000	h	2,500	/R x 25,36000 =	44,93267	
			Subtotal:		97,32459	97,32459
Materials						
	BEDEWUT2	U	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
	BEM3UT05	u	1,000	x 4.534,04000 =	4.534,04000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 358

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	
			Subtotal:	4.557,45000
			COST DIRECTE	4.654,77459
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.654,77459

EEM3UT06	u		Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 1200-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 1.030 m3/h (150 Pa). Configuració Horizontal D3 Dimensions: 1.000x1.000x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 4,862	2.788,73	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-----------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012G000	h	2,500	/R x 29,57000 =	15,20465	
	A013G000	h	2,500	/R x 25,36000 =	13,03990	
			Subtotal:		28,24455	28,24455
Materials						
	BEDEWUT2	U	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
	BEM3UT06	u	1,000	x 2.737,08000 =	2.737,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 359

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	2.760,49000
			COST DIRECTE	2.788,73455
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.788,73455

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	€
EEM3UT07	u		Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsíó i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 500-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 470 m3/h (150 Pa). Configuració Horizontal D3 Dimensions: 850x850x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	2,249	1.946,96	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012G000 h	2,500 /R x	29,57000 =	32,87016	
A013G000 h	2,500 /R x	25,36000 =	28,19031	
Subtotal:			61,06047	61,06047
Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEDEWUT2 U	1,000 x	23,41000 =	23,41000	
BEM3UT07 u	1,000 x	1.862,49000 =	1.862,49000	
Subtotal:			1.885,90000	1.885,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 360

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.946,96047
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.946,96047

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	€
EEM3UT08	u		Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsíó i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 1200-SW-EC /V/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 1.030 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6 Dimensions: 1.000x1.000x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	4,862	2.788,73	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000 h	2,500 /R x	25,36000 =	13,03990	
A012G000 h	2,500 /R x	29,57000 =	15,20465	
Subtotal:			28,24455	28,24455
Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEM3UT06 u	1,000 x	2.737,08000 =	2.737,08000	
BEDEWUT2 U	1,000 x	23,41000 =	23,41000	
Subtotal:			2.760,49000	2.760,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 361

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.788,73455
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.788,73455

EEM3X113	u	Extractor heliocentrífug de baix perfil per a banys amb cabals d'extracció de fins a 160 m3/h a descàrrega lliure, amb comporta antiretorn incorporada, monofàsica, amb filtres metàl·lics i temporitzador regulable. Marca / model: Soler&Palau /TD 160/100 N SILENT o equivalent. totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 61,635	97,80	€
----------	---	---	---------------	-------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012G000 h	0,700 /R x	29,57000 =	0,33583	
A013G000 h	0,700 /R x	25,36000 =	0,28802	
	Subtotal:		0,62385	0,62385

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEM3X113 u	1,000 x	97,18000 =	97,18000	
	Subtotal:		97,18000	97,18000

			COST DIRECTE	97,80385
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	97,80385

EEMJ100X	u	Equip de pressurització per a escales, rutes de fuga i vestíbuls, de conformitat a la norma europea EN 12101-6, model KIT BOXPDS-710-4T-1.5 400V. IE3 de la fima SODECA o equivalent d'iguals prestacions, per a un cabal de 11.800 m3/h i una pressió de 150 Pa, integrat per : Tauler de control BOXPDS Panell de control extern Unitat de ventilació CJHCH Kit Dàmpers amb detector de fum òptic incorporat Inversor de freqüència Sonda de pressió diferencial d'alta precisió Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada general de l'energia. Control electrònic per a la gestió d'alarmes, manteniment, port Modbus RTU per a connexió a sistemes BMS (Sistemes de Gestió d'Edificis). Font d'alimentació certificada amb bateria per garantir la potència per controlar l'equip en cas d'una fallada elèctrica. Quadre de comandament extern per a la pantalla de pressió en temps real, llums d'alarma i activació manual del sistema. Totalment instal-lat, connectat i posat en servei.	Rend.: 1,609	14.883,16	€
----------	---	--	--------------	-----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 362

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	6,000 /R x 25,36000 = 94,56805
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	6,000 /R x 29,57000 = 110,26725
			Subtotal:	204,83530
			Materials	
	BEMJ100X	u	Equip de pressurització per a escales, rutes de fuga i vestíbuls, de conformitat a la norma europea EN 12101-6, model KIT BOXPDS-710-4T-1.5 400V. IE3 de la fima SODECA o equivalent d'iguals prestacions, per a un cabal de 11.800 m3/h i una pressió de 150 Pa, integrat per : Tauler de control BOXPDS Panell de control extern Unitat de ventilació CJHCH Kit Dàmpers amb detector de fum òptic incorporat Inversor de freqüència Sonda de pressió diferencial d'alta precisió Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada general de l'energia. Control electrònic per a la gestió d'alarmes, manteniment, port Modbus RTU per a connexió a sistemes BMS (Sistemes de Gestió d'Edificis). Font d'alimentació certificada amb bateria per garantir la potència per controlar l'equip en cas d'una fallada elèctrica. Quadre de comandament extern per a la pantalla de pressió en temps real, llums d'alarma i activació manual del sistema.	1,000 x 14.634,24000 = 14.634,24000
	BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	2,000 x 19,48000 = 38,96000
			Subtotal:	14.673,20000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	5,12088
			COST DIRECTE	14.883,15618
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14.883,15618

			Subtotal:	204,83530	204,83530
--	--	--	-----------	-----------	-----------

EEMJ101X	u	Treballs de connexió per a maniobra i control del kit de pressurització de la escala amb els diferents elements de camp (sondes, reguladors i centraleta d'incendis). S'inclou la ma d'obra i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge	Rend.: 1,010	347,47	€
----------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000 h	6,000 /R x	25,36000 =	150,65347	
A012G000 h	6,000 /R x	29,57000 =	175,66337	
	Subtotal:		326,31684	326,31684

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BG151411 u	10,000 x	1,30000 =	13,00000	
	Subtotal:		13,00000	13,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 363

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	8,15792
			COST DIRECTE		347,47476
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		347,47476

EE	PP	UU	DD	RR	RR	RR	RR	RR	RR
EEP2UT01	u		Exutori per a instal.lació en coberta de 2.780x2.000mm de 117mm de gruix, realitzat en aleació d'alumini resistent a la corrosió i accessoris d'acer inoxidable, amb làmina multicapa de policarbonat opal o transparent. Classificació B-s2-d0 de reacció al foc d'acord amb UNE-EN1350-1, maniobra mitjançant cilindre penumàtic, d'apertura i fixació en menys de 60segons, apertura elèctrica elèctrica i per fusible tèrmic d'apertura d'emergència tarat a 72°C, model FIRELIGHT FL3 de de la firma 'COLT' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclouen tots els accessoris de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat a coberta, connectat a la xarxa elèctrica de control, connectat a la línia pneumàtica, certificat i provat.	Rend.: 2,382					2.705,63 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000 h	2,750 /R x	29,57000 =	34,13833	
A013M000 h	2,100 /R x	25,40000 =	22,39295	
	Subtotal:		56,53128	56,53128

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEP2UT01 u	1,000 x	2.648,25000 =	2.648,25000	
	Subtotal:		2.648,25000	2.648,25000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,84797
		COST DIRECTE		2.705,62925
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.705,62925

EE	PP	UU	DD	RR	RR	RR	RR	RR
EEP2UT02	u		Transport, subministrament i muntatge d'airejador COLT model COLTLITE de lames de vidre per a evacuació de grans volums d'aire calent o fums d'incendi i gasos de combustió. Dimensions exteriors 2.780x2.000 mm. Marc d'aliatge d'alumini EN AW-6063, de 47 mm de gruix, sense trencament de pont tèrmic i acabat RAL 9005 de 60 IM.	Rend.: 1,642				1.930,65 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 364

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Inclou 6 lames de vidre doble aïllat laminat 4 mm float / 20 mm SZR / 4 mm float. Ug = 1,1 W / m2 · K; Moviment mitjançant accionament pneumàtics. El airejador obre i queda fix en menys de 60 segons des del senyal d'activació (d'acord punts 7.1.2 i 7.2.2 d'UNE-EN 12.101-2). Obertura adicional mitjançant control elèctric. El airejador està testat d'acord amb la norma EN12101-2 per actuació com a element d'evacuació de fum amb la següent classificació: WL 500 RE1000 (+10.000) B300-I. Model COLTLITE CLS de la firma 'COLT' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclouen tots els accessoris de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat a coberta, connectat a la xarxa elèctrica de control, connectat a la línia pneumàtica, certificat i provat.	

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000 h	3,000 /R x	29,57000 =	54,02558	
A013M000 h	2,000 /R x	25,40000 =	30,93788	
	Subtotal:		84,96346	84,96346

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEP2UT02 U	1,000 x	1.844,41000 =	1.844,41000	
	Subtotal:		1.844,41000	1.844,41000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,27445
		COST DIRECTE		1.930,64791
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.930,64791

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 365

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEP31135	u		Boca d'extracció de 100 mm de diàmetre de connexió i 140 mm de diàmetre exterior, d'acer galvanitzat amb acabat pintat, fixada amb cargols a paret o sostre i ajustada a cabals de sortida	Rend.: 1,194 69,53 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 = 6,38191
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 = 7,42965
			Subtotal:	13,81156 13,81156
Materials				
BEP31130	u		Boca d'extracció de 100 mm de diàmetre de connexió i 140 mm de diàmetre exterior, d'acer galvanitzat amb acabat pintat, per a col.locar en paret o sostre	1,000 x 55,30000 = 55,30000
			Subtotal:	55,30000 55,30000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 13,81133 = 0,20717
			Subtotal:	0,20717 0,20717
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,20717
			COST DIRECTE	69,52590
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	69,52590
EEU41631	u		Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col.locat roscat	Rend.: 1,238 69,06 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 29,57000 = 5,97132
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,250 /R x 25,36000 = 5,12116
			Subtotal:	11,09248 11,09248
Materials				
BEU41631	u		Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	1,000 x 57,63000 = 57,63000
			Subtotal:	57,63000 57,63000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,09267 = 0,16639
			Subtotal:	0,16639 0,16639
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,16639
			COST DIRECTE	69,05526
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	69,05526

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 366

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEU6U001	u		Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col.locat roscat	Rend.: 1,129 21,62 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 6,54783
			Subtotal:	6,54783 6,54783
Materials				
BEU6U001	u		Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	1,000 x 14,88000 = 14,88000
			Subtotal:	14,88000 14,88000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,54800 = 0,09822
			Subtotal:	0,09822 0,09822
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09822
			COST DIRECTE	21,62427
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,62427
EEUD100X	u		Comporta motoritzada amb detector de fum òptic, tipus KIT DAMPER-BOXPDS de la firma SODECA o equivalent d'iguals prestacions, adicional per muntatge d'equip a coberta. Totalment instal·lada, connectada i posada en servei.	Rend.: 1,304 2.268,17 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	1,500 /R x 29,57000 = 34,01457
A013G000	h		Ajudant calefactor	1,500 /R x 25,36000 = 29,17178
			Subtotal:	63,18635 63,18635
Materials				
BEUD100X	u		Comporta motoritzada amb detector de fum òptic, tipus KIT DAMPER-BOXPDS de la firma SODECA o equivalent d'iguals prestacions, adicional per muntatge d'equip a coberta.	1,000 x 2.204,04000 = 2.204,04000
			Subtotal:	2.204,04000 2.204,04000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,94780
			COST DIRECTE	2.268,17415
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.268,17415

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 367

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEV21D00	u		Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada	Rend.: 1,112 81,99 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,600 /R x 29,57000 = 15,95504
A013M000	h		Ajudant muntador	0,600 /R x 25,40000 = 13,70504
			Subtotal:	29,66008 29,66008
Materials				
BEV21D00	u		Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge	1,000 x 51,44000 = 51,44000
			Subtotal:	51,44000 51,44000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 29,66000 = 0,44490
			Subtotal:	0,44490 0,44490
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,44490
			COST DIRECTE	81,98988
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,98988
EEV23823	u		Termòstat de beina per a conducte amb regulació de 40 a 80°C, de doble contacte a 230 V, preu alt, encastat a caixa universal	Rend.: 2,279 115,23 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,133 /R x 25,36000 = 1,47998
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,150 /R x 29,57000 = 1,94625
			Subtotal:	3,42623 3,42623
Materials				
BEV23823	u		Termòstat de beina per a conducte amb regulació de 40 a 80°C, de doble contacte a 230 V, preu alt, per a encastar a caixa universal	1,000 x 111,70000 = 111,70000
			Subtotal:	111,70000 111,70000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,42600 = 0,05139
			Subtotal:	0,05139 0,05139
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05139
			COST DIRECTE	115,22901
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	115,22901

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 368

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEV32A71	u		Controlador DDC per a regulació i control d'instal·lacions, amb processador i memòria, programació anual, comunicació amb bus de dades i 10 punts d'entrada i sortida, instal·lat i connectat	Rend.: 1,304 768,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	3,000 /R x 29,57000 = 68,02914
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 = 29,21779
			Subtotal:	97,24693 97,24693
Materials				
BEV32A71	u		Controlador DDC per a regulació i control d'instal·lacions, amb processador i memòria, programació anual, comunicació amb bus de dades i 10 punts d'entrada i sortida	1,000 x 668,35000 = 668,35000
			Subtotal:	668,35000 668,35000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 97,24667 = 1,45870
			Subtotal:	1,45870 1,45870
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,45870
			COST DIRECTE	768,51433
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	768,51433
EEV3UT01	u		Miniserver v.2.Amb 8 sortides digitals lliures de potencial ; max. 250VAC/10A cos?=1, max. 30VDC/10A. 8 entrades digitals 24VDC. 4 entrades analògiques 0-10V. Connexió al bus Loxone Link (max. 30 Extensions). Connexió al bus Loxone Tree (max. 50 dispositius Tree). Intercomunicació con Loxone Tree. Connexió LAN (IPv4/IPv6, SSL, 100Mbps). Alimentació 19,2VDC . 30VDC (PELV). Muntatge en carril DIN (9 mòduls). Ref. LX-100335 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal·lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,293 737,12 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	3,000 /R x 29,57000 = 68,60789
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 = 29,46636
			Subtotal:	98,07425 98,07425
Materials				
BEV3UT01	u		Miniserver v.2.Amb 8 sortides digitals lliures de potencial ; max. 250VAC/10A cos?=1, max. 30VDC/10A. 8 entrades digitals 24VDC. 4 entrades analògiques 0-10V. Connexió al bus Loxone Link (max. 30 Extensions). Connexió al bus Loxone Tree (max. 50 dispositius Tree). Intercomunicació con Loxone Tree. Connexió LAN (IPv4/IPv6, SSL, 100Mbps). Alimentació 19,2VDC . 30VDC (PELV). Muntatge en carril DIN (9 mòduls). Ref. LX-100335 de	1,000 x 637,57000 = 637,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 369

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	
			Subtotal:	637,57000 637,57000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,47111
			COST DIRECTE	737,11536
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	737,11536
EEV3UT02	u		Tree extension, per a la integració de fins a 100 dispositius Tree mitjançant dues línies de cablejat de 50 dispositius cadascun. Ref. LX-100218 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,077 225,14 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador 3,000 /R x 29,57000 =	82,36769
A013M000	h		Ajudant muntador 1,500 /R x 25,40000 =	35,37604
			Subtotal:	117,74373 117,74373
Materials				
BEV3UT02	u		Tree extension, per a la integració de fins a 100 dispositius Tree mitjançant dues línies de cablejat de 50 dispositius cadascun. Ref. LX-100218 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 105,63000 = 105,63000
			Subtotal:	105,63000 105,63000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,76616
			COST DIRECTE	225,13989
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	225,13989
EEV3UT03	u		Interfície Modbus / RTU per aerotermita DAIKIN, model DAIKIN DCOM-LT / OI o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,513 481,67 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador 1,000 /R x 25,40000 =	16,78784
A012M000	h		Oficial 1a muntador 1,000 /R x 29,57000 =	19,54395
			Subtotal:	36,33179 36,33179
Materials				
BEV3UT03	u		Interfície Modbus / RTU per aerotermita DAIKIN, model DAIKIN DCOM-LT / OI o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 444,79000 = 444,79000
			Subtotal:	444,79000 444,79000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 370

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,54498
			COST DIRECTE	481,66677
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	481,66677
EEV3UT04	u		DI Extension, per a 20 entrades digitals, amb freqüències entre 1 i 250 Hz, amb mínim d'ample d'impuls de 2ms. Ref. LX-100283 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,298 324,65 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador 1,000 /R x 25,40000 =	19,56857
A012M000	h		Oficial 1a muntador 1,000 /R x 29,57000 =	22,78120
			Subtotal:	42,34977 42,34977
Materials				
BEV3UT04	u		DI Extension, per a 20 entrades digitals, amb freqüències entre 1 i 250 Hz, amb mínim d'ample d'impuls de 2ms. Ref. LX-100283 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 281,66000 = 281,66000
			Subtotal:	281,66000 281,66000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,63525
			COST DIRECTE	324,64502
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	324,64502
EEV3UT05	u		Integrador Modbus RTU - DAIKIn A/A per a games Sky Air i VRV, Ref. DK-RC-MBS-1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,197 231,90 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador 1,000 /R x 25,40000 =	21,21972
A012M000	h		Oficial 1a muntador 1,000 /R x 29,57000 =	24,70343
			Subtotal:	45,92315 45,92315
Materials				
BEV3UT05	u		Integrador Modbus RTU - DAIKIn A/A per a games Sky Air i VRV, Ref. DK-RC-MBS-1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 185,29000 = 185,29000
			Subtotal:	185,29000 185,29000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 371

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,68885
			COST DIRECTE	231,90200
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	231,90200
EEV3UT06	u		Controlador amb 14 sortides digitals. 16A, ref. LX-100038 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,379 390,44 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 =	21,44307
A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 =	18,41914
			Subtotal:	39,86221 39,86221
Materials				
BEV3UT06	u	Controlador amb 14 sortides digitals. 16A, ref. LX-100038 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	1,000 x 349,98000 =	349,98000
			Subtotal:	349,98000 349,98000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,59793
			COST DIRECTE	390,44014
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	390,44014
EEV3UT07	u		Interfície per l'enviament de dades des de LOXONE a la plataforma SENTILO, model ENMOTIC-LGBASIC. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,765 616,86 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 =	16,75354
A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 =	14,39093
			Subtotal:	31,14447 31,14447
Materials				
BEV3UT07	u	Interfície per l'enviament de dades des de LOXONE a la plataforma SENTILO, model ENMOTIC-LGBASIC. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	1,000 x 585,25000 =	585,25000
			Subtotal:	585,25000 585,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,46717
			COST DIRECTE	616,86164
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	616,86164

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 372

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEV3UT08	u		Configuració de sensors a enviar a SENTILO, ref. ENMOTIC-SENTILO de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques. Amb sensors donats d'alta ccompletament a la plataforma SENTILO.	Rend.: 1,086 109,91 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 =	23,38858
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 =	27,22836
			Subtotal:	50,61694 50,61694
Materials				
BEV3UT08	u	Configuració de sensors a enviar a SENTILO, ref. ENMOTIC-SENTILO de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques	1,000 x 58,53000 =	58,53000
			Subtotal:	58,53000 58,53000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,75925
			COST DIRECTE	109,90619
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	109,90619
EEV3UT09	u		Integrador de sensors LOXONE , 1 Wire Extension, ref. LX-100014 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,192 227,13 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 =	21,30872
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 =	24,80705
			Subtotal:	46,11577 46,11577
Materials				
BEV3UT09	u	Integrador de sensors LOXONE , 1 Wire Extension, ref. LX-100014 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	1,000 x 180,32000 =	180,32000
			Subtotal:	180,32000 180,32000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,69174
			COST DIRECTE	227,12751
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	227,12751

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 373

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EEV3UT10	u		Sensor de temperatyura 1 wire metàl.lic , ref. LX-200077 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal.lat n quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,052 67,63 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	1,000 /R x	29,57000 =	28,10837	
A013M000	h	1,000 /R x	25,40000 =	24,14449	
		Subtotal:		52,25286	52,25286
Materials					
BEV3UT10	u	1,000 x	14,59000 =	14,59000	
		Subtotal:		14,59000	14,59000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,78379
		COST DIRECTE			67,62665
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,62665
EEV3UT11	u		Modbus extension per a fins a 32 dispositius MODBUS , ref. LX-100124 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,256 287,66 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	1,000 /R x	25,40000 =	20,22293	
A012M000	h	1,000 /R x	29,57000 =	23,54299	
		Subtotal:		43,76592	43,76592
Materials					
BEV3UT11	u	1,000 x	243,24000 =	243,24000	
		Subtotal:		243,24000	243,24000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,65649
		COST DIRECTE			287,66241
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			287,66241

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 374

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EEV3UT12	u		Estació meteorològica per a instal.lacions Tree de LOXONE , ref. LX-100246 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,599 532,90 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	1,000 /R x	25,40000 =	15,88493	
A012M000	h	1,000 /R x	29,57000 =	18,49281	
		Subtotal:		34,37774	34,37774
Materials					
BEV3UT12	u	1,000 x	498,01000 =	498,01000	
		Subtotal:		498,01000	498,01000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,51567
		COST DIRECTE			532,90341
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			532,90341
EEV3UT13	u		Sensor Confort Tree amb sensor de Tª, humitat i CO2 , ref. LX-100276 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,252 284,48 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	1,000 /R x	25,40000 =	20,28754	
A012M000	h	1,000 /R x	29,57000 =	23,61821	
		Subtotal:		43,90575	43,90575
Materials					
BEV3UT13	u	1,000 x	239,92000 =	239,92000	
		Subtotal:		239,92000	239,92000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,65859
		COST DIRECTE			284,48434
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			284,48434

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 375

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEV42001	u		Instal·lació elèctrica de punt de control	Rend.: 1,532 100,30 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 3,31593
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 3,86031
			Subtotal:	7,17624 7,17624
Materials				
BEV42001	u		Material per a instal·lació elèctrica de punt de control	1,000 x 92,91000 = 92,91000
			Subtotal:	92,91000 92,91000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,17600 = 0,10764
			Subtotal:	0,10764 0,10764
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10764
			COST DIRECTE	100,30152
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	100,30152
EEV42002	u		Instal·lació elèctrica de punt de control.	Rend.: 1,061 39,50 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 = 13,93497
A013M000	h		Ajudant muntador	0,500 /R x 25,40000 = 11,96984
			Subtotal:	25,90481 25,90481
Materials				
BEV42002	u		Material per a instal·lació elèctrica de punt de control	1,000 x 13,60000 = 13,60000
			Subtotal:	13,60000 13,60000
			COST DIRECTE	39,50481
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,50481
EEVGUT01	u		Integrador MULTICAL® 403. Cabalímetre ultrasònic ULTRAFLOW® per calor / fred, per a 10 m3/h. Amb cable de connexió de cabalímetre i integrador de 1,5m. Alimentació elèctrica a escollir entre bateries de Liti reemplaçables, (3.65VCC,D-cell o 3.65VCC, 2xAA) i alimentació exterior 230 VAC o 24 VAC. 2 sondes de temperatura PT500 de 1,5 m amb les seves corresponents beines o portasondes (2). Pantalla d'indicació de llarga durada i alt contrast. Lectura d'energia tèrmica en KWh o GJ. Lectures addicionals programables (hores de funcionament, temperatures, cabal instantani, consum aigua i mesurament de potència). Placa metàl·lica incorporada per capçal de lectura òptica. Port òptic per a lectura de registres	Rend.: 8,188 890,65 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 376

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 0,90285
A013M000	h		Ajudant muntador	0,050 /R x 25,40000 = 0,15511
			Subtotal:	1,05796 1,05796
Materials				
BEVGUT01	u		Integrador MULTICAL® 403. Cabalímetre ultrasònic ULTRAFLOW® per calor / fred, per a 10 m3/h. Amb cable de connexió de cabalímetre i integrador de 1,5m. Alimentació elèctrica a escollir entre bateries de Liti reemplaçables, (3.65VCC,D-cell o 3.65VCC, 2xAA) i alimentació exterior 230 VAC o 24 VAC. 2 sondes de temperatura PT500 de 1,5 m amb les seves corresponents beines o portasondes (2). Pantalla d'indicació de llarga durada i alt contrast. Lectura d'energia tèrmica en KWh o GJ. Lectures addicionals programables (hores de funcionament, temperatures, cabal instantani, consum aigua i mesurament de potència). Placa metàl·lica incorporada per capçal de lectura òptica. Port òptic per a lectura de registres històrics (20 anys, 36 mesos, 460 dies, 1.400h). Targetes de comunicacions opcionals: Port RS232, M-Bus, Wireless M-Bus i Sortides analògiques 0/4 - 20mA, Emissor de ràdio, BACnet MS / TP i ModBus RTU. Muntatge de l'integrador sobre el cabalímetre o mural (suport pla mural inclòs). Compleix MID 2004/22 / CE (cabalímetre, integrador i sondes), EN 1434 (R.D.244 / 2016). S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 889,58000 = 889,58000
			Subtotal:	889,58000 889,58000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01587
			COST DIRECTE	890,65383
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	890,65383

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 377

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEZG4000	kg		Càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	Rend.: 2,788 99,45 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 1,06062
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 0,90961
			Subtotal:	1,97023 1,97023
Materials				
BEZG4000	kg		Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	1,000 x 97,42000 = 97,42000
			Subtotal:	97,42000 97,42000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,97000 = 0,02955
			Subtotal:	0,02955 0,02955
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,02955
			COST DIRECTE	99,44933
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	99,44933
EEZG4001	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M20T o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 4,563 141,66 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 0,55577
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 0,64804
			Subtotal:	1,20381 1,20381
Materials				
BEZG4001	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M20T	1,000 x 140,46000 = 140,46000
			Subtotal:	140,46000 140,46000
			COST DIRECTE	141,66381
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	141,66381

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 378

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEZG4002	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M29T9 o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 22,000 173,48 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 0,11527
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 0,13441
			Subtotal:	0,24968 0,24968
Materials				
BEZG4002	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M29T9 o equivalent	1,000 x 173,23000 = 173,23000
			Subtotal:	173,23000 173,23000
			COST DIRECTE	173,47968
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	173,47968
EEZG4003	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M64T o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,516 218,05 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 1,95053
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 1,67282
			Subtotal:	3,62335 3,62335
Materials				
BEZG4003	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M64T o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	1,000 x 214,43000 = 214,43000
			Subtotal:	214,43000 214,43000
			COST DIRECTE	218,05335
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	218,05335
EEZGDP01	u		Conjunt de distribuïdors frigorífics per a derivació de refrigerant en línia de gas d'aspiració (baixa) i línia de líquid, KCM1 100d + 200d (model KCM1 112) de MIDEA o equivalent,de refrigerant R32 per a VRF Inverter.	Rend.: 1,000 65,67 €
			- Construït amb materials específics per a acoblar a canonades de coure amb soldadura forta.	
			- Inclou aïllament.	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 379

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Consta de dues peces: GAS BAIXA: E- 200FRGd LÍQUID: E-100FRGd				
			Totalment instal.lat, connectat i provat.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x	25,36000 =	6,34000	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x	29,57000 =	7,39250	
				Subtotal:		13,73250	13,73250
Materials							
	BEZGDP01	u	Conjunt de distribuïdors frigorífics per a derivació de refrigerant en línia de gas d'aspiració (baixa) i línia de líquid, KCM1 100d + 200d (model KCM1 112) de MIDEA o equivalent,de refrigerant R32 per a VRF Inverter.	1,000 x	51,59000 =	51,59000	
			- Construït amb materials específics per a acoblar a canonades de coure amb soldadura forta. - Inclou aïllament.				
			Consta de dues peces: GAS BAIXA: E- 200FRGd LÍQUID: E-100FRGd				
				Subtotal:		51,59000	51,59000
					DESPESES AUXILIARS 2,50 %		0,34331
					COST DIRECTE		65,66581
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		65,66581

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EF218211	m		Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre nominal 1''1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, rosca, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	Rend.: 1,091		33,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,290 /R x	29,57000 =	7,86004	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,290 /R x	25,40000 =	6,75160	
				Subtotal:		14,61164	14,61164
Materials							
	BF218200	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre 1''1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020 x	15,28000 =	15,58560	
	BFW21810	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1''1/2, per a rosca	0,150 x	16,30000 =	2,44500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 380

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
BFY21810	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1''1/2, rosca	0,500 x	1,24000 =	0,62000	
B0A71H00	u		Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,290 x	0,61000 =	0,17690	
				Subtotal:		18,82750	18,82750
					COST DIRECTE		33,43914
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		33,43914
EF219211	m		Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre nominal 2'', segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, rosca, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	Rend.: 1,095		46,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,390 /R x	25,40000 =	9,04658	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,390 /R x	29,57000 =	10,53178	
				Subtotal:		19,57836	19,57836
Materials							
	BFY21910	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2'', rosca	0,500 x	1,74000 =	0,87000	
	BF219200	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre 2'', segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	1,020 x	21,59000 =	22,02180	
	BFW21910	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2'', per a rosca	0,150 x	25,67000 =	3,85050	
	B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	0,290 x	1,04000 =	0,30160	
				Subtotal:		27,04390	27,04390
					COST DIRECTE		46,62226
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		46,62226

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EF5213B2	m		Tub de coure R250 (semidur) de 6 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,065		7,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,085 /R x	29,57000 =	2,36005	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,085 /R x	25,40000 =	2,02723	
				Subtotal:		4,38728	4,38728
Materials							
	BFW521B0	u	Accessori per a tub de coure 6 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x	0,54000 =	0,16200	
	BFY5A100	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 6 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,000 x	0,11000 =	0,11000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 381

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BF521300	m	Tub de coure R250 (semidur) de 6 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	2,02000	=	2,06040	
	B0A75100	u	Abraçadora plàstica, de 6 mm de diàmetre interior	0,700	x	0,22000	=	0,15400	
			Subtotal:					2,48640	2,48640
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	4,38733	=	0,06581	
			Subtotal:					0,06581	0,06581
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,06581	
			COST DIRECTE					7,00530	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					7,00530	

EF52UT01	m	Tub de coure R250 (semidur) de 8 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,069					8,07	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x	25,40000	2,13845
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x	29,57000	2,48952
			Subtotal:			4,62797

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BF522300	m	Tub de coure R250 (semidur) de 8 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x	2,78000	2,83560
	BFW522B0	u	Accessori per a tub de coure 8 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x	0,78000	0,23400
	BFY5A200	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 8 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,000 x	0,13000	0,13000
	B0A75200	u	Abraçadora plàstica, de 8 mm de diàmetre interior	0,700 x	0,25000	0,17500
			Subtotal:			3,37460
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,06942
			COST DIRECTE			8,07199
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,07199

EF5A42B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,061					8,02	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 382

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,78699	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,40339	
			Subtotal:					5,19038	5,19038
Materials	BF5A4200	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	1,90000	=	1,93800	
	BFW5A4B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	2,10000	=	0,31500	
	BFY5CL00	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,300	x	1,04000	=	0,31200	
	B0A71300	u	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,34000	=	0,19040	
			Subtotal:					2,75540	2,75540
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,07786	
			COST DIRECTE					8,02364	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,02364	

EF5A42B2	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,059					7,92	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013F000	h	Ajudant manyà	0,100 /R x	25,50000	2,40793
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	29,57000	2,79226
			Subtotal:			5,20019

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BF5A4200	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x	1,90000	1,93800
	BFW5A4B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x	2,10000	0,31500
	BFY5CL00	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,300 x	1,04000	0,31200
			Subtotal:			2,56500

Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	5,20000	=	0,07800	
			Subtotal:					0,07800	0,07800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 383

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07800
			COST DIRECTE		7,92119
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,92119

EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,080	10,20	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,73796
A013F000	h	Ajudant manyà	0,100 /R x 25,50000 =	2,36111
		Subtotal:		5,09907

Materials				
BF5A5200	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 4,10000 =	4,18200
BFY5CN00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,16000 =	0,34800
B0A71400	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,560 x 0,34000 =	0,19040
BFW5A5B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 2,04000 =	0,30600
		Subtotal:		5,02640

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07649
			COST DIRECTE		10,20196
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,20196

EF5A52B2	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,077	10,10	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,74559
A013F000	h	Ajudant manyà	0,100 /R x 25,50000 =	2,36769
		Subtotal:		5,11328

Materials				
BFY5CN00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,16000 =	0,34800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 384

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFW5A5B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 2,04000 =	0,30600
BF5A5200	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 4,10000 =	4,18200
		Subtotal:		4,83600

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,11333 =	0,07670
		Subtotal:		0,07670

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07670
			COST DIRECTE		10,10268
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,10268

EF5A62B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,087	11,21	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,100 /R x 25,50000 =	2,34591
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,72033
		Subtotal:		5,06624

Materials				
BF5A6200	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 5,08000 =	5,18160
BFY5CP00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,67000 =	0,50100
B0A71600	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,560 x 0,34000 =	0,19040
BFW5A6B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 1,28000 =	0,19200

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07599
			COST DIRECTE		11,20723
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,20723

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 385

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EF5A62B2	m		Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,087 11,09 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,72033	
A013F000	h		Ajudant manyà	0,100 /R x 25,50000 =	2,34591	
			Subtotal:		5,06624	5,06624
Materials						
BFY5CP00	u		Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,67000 =	0,50100	
BFW5A6B0	u		Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 1,28000 =	0,19200	
BF5A6200	m		Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 5,08000 =	5,18160	
			Subtotal:		5,87460	5,87460
Altres						
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,06600 =	0,07599	
			Subtotal:		0,07599	0,07599
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07599
			COST DIRECTE			11,09282
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,09282

EF5A73B1	m		Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,103 14,27 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013F000	h		Ajudant manyà	0,110 /R x 25,50000 =	2,54306	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 =	2,94896	
			Subtotal:		5,49202	5,49202
Materials						
B0A71700	u		Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,400 x 0,35000 =	0,14000	
BFY5CQ00	u		Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,80000 =	0,54000	
BFW5A7B0	u		Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 2,13000 =	0,31950	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 386

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
BF5A7300	m		Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 7,55000 = 7,70100		
			Subtotal:	8,70050 8,70050		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08238		
			COST DIRECTE	14,27490		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,27490		
EF5A73B2	m		Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,101 14,15 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 =	2,95431	
A013F000	h		Ajudant manyà	0,110 /R x 25,50000 =	2,54768	
			Subtotal:		5,50199	5,50199
Materials						
BFY5CQ00	u		Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,80000 =	0,54000	
BF5A7300	m		Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 7,55000 =	7,70100	
BFW5A7B0	u		Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 2,13000 =	0,31950	
			Subtotal:		8,56050	8,56050
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08253		
			COST DIRECTE	14,14502		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,14502		

EF5A83B2	m		Tub de coure R250 (semidur) 7/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,103 15,98 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,120 /R x 29,57000 =	3,21704	
A013F000	h		Ajudant manyà	0,120 /R x 25,50000 =	2,77425	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 387

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					5,99129
Materials									
	BFY5CR00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	2,10000	=		0,63000
	BFW5A8B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,150	x	2,21000	=		0,33150
	BF5A8300	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	8,76000	=		8,93520
				Subtotal:					9,89670
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08987
				COST DIRECTE					15,97786
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,97786
<hr/>									
EF5A93B1	m		Tub de coure R250 (semidur) 1 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capilaritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,199					28,27 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,120	/R x	25,50000	=		2,55213
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	29,57000	=		2,95947
				Subtotal:					5,51160
Materials									
	BFW5A9B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,150	x	4,47000	=		0,67050
	BFY5CS00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	2,30000	=		0,69000
	BF5A9300	m	Tub de coure R250 (semidur) 1 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	20,74000	=		21,15480
	B0A71A00	u	Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,40000	=		0,16000
				Subtotal:					22,67530
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08267
				COST DIRECTE					28,26957
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					28,26957

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 388

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EF5AA3B1	m		Tub de coure R250 (semidur) 1''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capilaritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,210					31,88 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	29,57000	=		3,17694
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,130	/R x	25,50000	=		2,73967
				Subtotal:					5,91661
Materials									
	BFY5CT00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	2,30000	=		0,69000
	B0A71C00	u	Abraçadora metàl·lica, de 28 mm de diàmetre interior	0,300	x	0,40000	=		0,12000
	BF5AA300	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	23,60000	=		24,07200
	BFW5AAB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,150	x	6,59000	=		0,98850
				Subtotal:					25,87050
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08875
				COST DIRECTE					31,87586
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					31,87586
<hr/>									
EF5AB4B1	m		Tub de coure R250 (semidur) 1''3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capilaritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,290					46,07 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,145	/R x	25,50000	=		2,86628
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,145	/R x	29,57000	=		3,32376
				Subtotal:					6,19004
Materials									
	BFW5ABB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1''3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,150	x	7,61000	=		1,14150
	BF5AB400	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	36,85000	=		37,58700
	B0A71E00	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,300	x	0,44000	=		0,13200
	BFY5CV00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1''3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	3,09000	=		0,92700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 389

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	39,78750
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	46,07039
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	46,07039

EF5AD4B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,434	68,92	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	3,29930
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	2,84519
			Subtotal:	6,14449

Materials				
BFW5ADB0	u	Accessoris per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 2''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 17,83000 =	2,67450
BF5AD400	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 57,14000 =	58,28280
BFY5CX00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,06000 =	1,51800
B0A71J00	u	Abraçadora metàl·lica, de 50 mm de diàmetre interior	0,300 x 0,70000 =	0,21000
			Subtotal:	62,68530
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	68,92196
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	68,92196

EF5AE6B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.65 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,903	108,47	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	2,48618
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	2,14398
			Subtotal:	4,63016

Materials				
BF5AE600	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.65 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 94,27000 =	96,15540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 390

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800
BFW5AEB0	u	Accessoris per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 37,34000 =	5,60100
B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	0,300 x 1,26000 =	0,37800
			Subtotal:	103,77240

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	108,47201
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	108,47201

EF5AUT02	m	Col·lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15, 2 entrades de diàmetre nominal 10/12 i entra de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 2,835	145,58	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	1,43915
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	1,66885
			Subtotal:	3,10800

Materials				
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800
B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	0,300 x 1,26000 =	0,37800
BF5AUT02	u	Col·lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15, 2 entrades de diàmetre nominal 10/12 i entra de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 140,46000 =	140,46000
			Subtotal:	142,47600

			COST DIRECTE	145,58400
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	145,58400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 391

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EF5AUT03	m		Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15 i entrada de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 2,207 123,06 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	1,84866
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	2,14372
Subtotal:				3,99238
Materials				
BF5AUT03	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15 i entrada de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 117,05000 =	117,05000
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800
B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	0,300 x 1,26000 =	0,37800
Subtotal:				119,06600
COST DIRECTE				123,05838
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				123,05838

EF5AUT04	m		Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 2 sortides de coure de diàmetre nominal 10/12 i entrada de diàmetre 16/18. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,328 55,09 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	3,56265
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	3,07229
Subtotal:				6,63494
Materials				
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800
BF5AUT04	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta	1,000 x 46,82000 =	46,82000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 392

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EF5AUT05	m		(T>450°C) amb 2 sortides de coure de diàmetre nominal 10/12 i entrada de diàmetre 16/18. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	Rend.: 1,373 60,73 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	3,44588
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	2,97160
Subtotal:				6,41748
Materials				
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800
BF5AUT05	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 1 sortida de coure de diàmetre nominal 10/12, 1 sortida de diàmetre nominal 20/22 i entrada de diàmetre 26/28. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	1,000 x 52,67000 =	52,67000
Subtotal:				54,30800
COST DIRECTE				60,72548
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				60,72548

EF5B24B2	m		Tub de coure R220 (recuit) 1/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,084 7,95 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,070 /R x 25,40000 =	1,64022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 393

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	29,57000	=	1,90950	
				Subtotal:				3,54972	3,54972
Materials									
	BF5B2200	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	0,95000	=	0,96900	
	BFW5A2B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,500	x	2,11000	=	3,16500	
	BFY5CK00	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	0,54000	=	0,16200	
				Subtotal:				4,29600	4,29600
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	3,55000	=	0,05325	
				Subtotal:				0,05325	0,05325
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,05325
				COST DIRECTE					7,95222
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					7,95222

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EF912A86	m		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,048					18,54 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000	=	1,21183	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,10782	
				Subtotal:				15,31965	15,31965
Materials									
	BF91PM86	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	1,56000	=	1,59120	
	BFWB4305	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	1,91000	=	0,57300	
	BFYB4305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,08000	=	0,08000	
	B0A75600	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,600	x	0,32000	=	0,51200	
				Subtotal:				2,75620	2,75620
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	15,31933	=	0,22979	
				Subtotal:				0,22979	0,22979

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 394

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22979
				COST DIRECTE					18,53543
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					18,53543

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EF912A88	m		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 18 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,049					18,93 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,09438	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000	=	1,21068	
				Subtotal:				15,30506	15,30506
Materials									
	B0A75700	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	1,450	x	0,34000	=	0,49300	
	BF91PM88	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 18 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	1,79000	=	1,82580	
	BFYB4Y05	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 18 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,08000	=	0,08000	
	BFWB4Y05	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 18 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,55000	=	0,76500	
				Subtotal:				3,16380	3,16380
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	15,30533	=	0,22958	
				Subtotal:				0,22958	0,22958
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22958
				COST DIRECTE					18,92802
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					18,92802

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EF912A8A	m		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,050					20,99 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	29,57000	=	15,48905	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=	1,33048	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 395

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					16,81953
Materials									
	BFWB4405	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,88000	=		0,86400
	B0A75800	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,450	x	0,36000	=		0,52200
	BF91PM8A	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	2,15000	=		2,19300
	BFYB4405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,09000	=		0,09000
				Subtotal:					3,66900
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	16,81933	=		0,25229
				Subtotal:					0,25229
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,25229
				COST DIRECTE					20,99311
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					20,99311
<hr/>									
	EF912A8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment					Rend.: 1,055	22,95 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=		1,32417
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	29,57000	=		15,41564
				Subtotal:					16,73981
Materials									
	BF91PM8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	3,86000	=		3,93720
	BFWB4505	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	3,63000	=		1,08900
	BFYB4505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,11000	=		0,11000
	B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,300	x	0,44000	=		0,57200
				Subtotal:					5,70820
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	16,74000	=		0,25110

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 396

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					0,25110
DESPESES AUXILIARS									
				1,50	%				0,25110
				COST DIRECTE					22,95021
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,95021
<hr/>									
	EF912A8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment					Rend.: 1,060	25,26 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=		1,31792
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	29,57000	=		15,34292
				Subtotal:					16,66084
Materials									
	BFYB4605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,19000	=		0,19000
	BFWB4605	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	5,04000	=		1,51200
	BF91PM8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	5,60000	=		5,71200
	B0A75E00	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	1,200	x	0,57000	=		0,68400
				Subtotal:					8,09800
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	16,66067	=		0,24991
				Subtotal:					0,24991
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,24991
				COST DIRECTE					25,25866
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					25,25866
<hr/>									
	EF912A8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment					Rend.: 1,070	31,88 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	25,40000	=		1,42430

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 397

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	16,58131	
				Subtotal:				18,00561	18,00561
Materials									
BFYB4705	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,29000	=	0,29000	
BFWB4705	u		Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	7,80000	=	2,34000	
BF91PM8G	m		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	9,64000	=	9,83280	
B0A75F02	u		Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,79000	=	0,86900	
				Subtotal:				13,33180	13,33180
Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	18,00533	=	0,27008	
				Subtotal:				0,27008	0,27008
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,27008
				COST DIRECTE					31,87757
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					31,87757
EF912A8J	m		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment					Rend.: 1,082	37,55 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A013M000	h		Ajudant muntador	0,060	/R x	25,40000	=	1,40850	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	16,39741	
				Subtotal:				17,80591	17,80591
Materials									
BFYB4805	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
BFWB4805	u		Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	10,94000	=	3,28200	
BF91PM8J	m		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	14,02000	=	14,30040	
B0A75J00	u		Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,100	x	1,07000	=	1,17700	
				Subtotal:				19,20940	19,20940
Altres									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 398

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	17,80600	=	0,26709	
				Subtotal:				0,26709	0,26709
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,26709
				COST DIRECTE					37,54949
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					37,54949
EF912A8M	m		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment					Rend.: 1,102	46,06 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A013M000	h		Ajudant muntador	0,060	/R x	25,40000	=	1,38294	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	16,09982	
				Subtotal:				17,48276	17,48276
Materials									
BFWB4905	u		Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	16,28000	=	4,88400	
BFYB4905	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,70000	=	0,70000	
B0A75K02	u		Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,100	x	1,66000	=	1,82600	
BF91PM8M	m		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	20,24000	=	20,64480	
				Subtotal:				28,05480	28,05480
Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	17,48267	=	0,26224	
				Subtotal:				0,26224	0,26224
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,26224
				COST DIRECTE					46,06204
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					46,06204
EFB24455	m		Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa					Rend.: 1,053	3,72 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 399

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	29,57000	=	1,40408	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000	=	1,20608	
			Subtotal:					2,61016	2,61016
Materials									
	BFB24400	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,35000	=	0,35700	
	BFWB2405	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,11000	=	0,63300	
	BFYB2405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,04000	=	0,04000	
			Subtotal:					1,03000	1,03000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,61000	=	0,03915	
			Subtotal:					0,03915	0,03915
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03915
			COST DIRECTE						3,71846
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						3,71846

EFB44S41	m	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 1.8 mm de gruix, de la sèrie 4 segons UNE-EN ISO 15875-2, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,069					4,53	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000 = 1,18803
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	29,57000 = 1,38307
			Subtotal:			2,57110 2,57110

Materials									
	B0A75600	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,600	x	0,32000	=	0,51200	
	BFB44S41	m	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 1.8 mm de gruix, de la sèrie 4 segons UNE-EN ISO 15875-2	1,020	x	0,75000	=	0,76500	
	BFWB5305	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	1,91000	=	0,57300	
	BFYB5305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
			Subtotal:					1,92000	1,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 400

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03857
			COST DIRECTE						4,52967
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						4,52967

EFB46551	m	Tub de polietilè reticulat de 20 mm de diàmetre nominal exterior i 1.9 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,073					5,38	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	29,57000 = 1,51570
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000 = 1,30196
			Subtotal:			2,81766 2,81766

Materials									
	BFYB5405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
	B0A75800	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,450	x	0,36000	=	0,52200	
	BFB46551	m	Tub de polietilè reticulat de 20 mm de diàmetre nominal exterior i 1.9 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2	1,020	x	1,04000	=	1,06080	
	BFWB5405	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,88000	=	0,86400	
			Subtotal:					2,51680	2,51680

			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04226
			COST DIRECTE						5,37672
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						5,37672

EFM25530	u	Manigueta antivibratori d'EPDM amb rosca, de diàmetre nominal 3/4", cos de cautxú EPDM reforçat amb niló, rosca de connexió de fosa maleable, pressió màxima 10 bar, temperatura màxima 110 °C, roscat	Rend.: 1,093					24,81	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000 = 5,41080
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000 = 4,64776
			Subtotal:			10,05856 10,05856

Materials									
	BFM25530	u	Manigueta antivibratori d'EPDM amb rosca, de diàmetre nominal 3/4", cos de cautxú EPDM reforçat amb niló, rosca de connexió de fosa maleable, pressió màxima 10 bar, temperatura màxima 110 °C	1,000	x	14,45000	=	14,45000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 401

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				14,45000
				14,45000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	
			1,500 % s 10,05867 =	0,15088
				Subtotal:
				0,15088
				0,15088
				24,81032
				0,00000
				24,81032
				24,81032

EFQ3345L	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,047	5,53	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x 25,40000 =	2,18338
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x 29,57000 =	2,54183
				Subtotal:	4,72521
				4,72521	

Materials					
	BFQ3345A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 0,65000 =	0,66300
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
				Subtotal:	0,73300
				0,73300	
				0,07088	
				5,52909	
				0,00000	
				5,52909	

EFQ3346L	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,047	5,63	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x 29,57000 =	2,54183
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x 25,40000 =	2,18338

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 402

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				Subtotal:	
				4,72521	
				4,72521	
Materials					
	BFQ3346A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 0,75000 =	0,76500
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
				Subtotal:	0,83500
				0,83500	
				0,07088	
				5,63109	
				0,00000	
				5,63109	

EFQ3347L	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,049	5,68	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x 25,40000 =	2,17922
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x 29,57000 =	2,53699
				Subtotal:	4,71621
				4,71621	

Materials					
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
	BFQ3347A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 0,81000 =	0,82620
				Subtotal:	0,89620
				0,89620	
				0,07074	
				5,68315	
				0,00000	
				5,68315	

EFQ3348L	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,049	5,68	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x 29,57000 =	2,54183
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x 25,40000 =	2,18338

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 403

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EFQ3349L	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,047 6,47 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,82426
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000 =	2,42598
		Subtotal:		5,25024	5,25024
Materials					
	BFQ3349A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,05000 =	1,07100
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
		Subtotal:		1,14100	1,14100
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07875
		COST DIRECTE			6,46999
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,46999

EFQ334BL	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,053 7,31 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 =	3,08898
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R x 25,40000 =	2,65337
		Subtotal:		5,74235	5,74235
Materials					
	BFQ334BA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,38000 =	1,40760
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
		Subtotal:		1,47760	1,47760

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 404

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08614	
			COST DIRECTE	7,30609	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,30609	
EFQ334CL	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,051 7,53 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R x 25,40000 =	2,65842
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 =	3,09486
		Subtotal:		5,75328	5,75328
Materials					
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
	BFQ334CA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,59000 =	1,62180
		Subtotal:		1,69180	1,69180
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08630
		COST DIRECTE			7,53138
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,53138

EFQ334EL	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,055 8,42 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120 /R x 25,40000 =	2,88910
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x 29,57000 =	3,36341
		Subtotal:		6,25251	6,25251
Materials					
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
	BFQ334EA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre	1,020 x 1,96000 =	1,99920

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 405

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			-50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	
			Subtotal:	2,06920
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	8,41550
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,41550

EFQ334GL	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,055	9,45	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,130 /R x 25,40000 =	3,12986	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130 /R x 29,57000 =	3,64370	
			Subtotal:		6,77356	6,77356

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000	
	BFQ334GA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 2,46000 =	2,50920	
			Subtotal:		2,57920	2,57920
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10160
			COST DIRECTE			9,45436
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,45436

EFQ3381K	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,061	5,01	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,065 /R x 25,40000 =	1,55608	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,065 /R x 29,57000 =	1,81155	
			Subtotal:		3,36763	3,36763

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 406

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Materials	
	BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 19 mm de gruix	0,500 x 0,15000 = 0,07500
	BFQ3381A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,49000 = 1,51980
			Subtotal:	1,59480
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	5,01294
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,01294

EFQ3383K	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,061	5,36	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,065 /R x 29,57000 =	1,81155	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,065 /R x 25,40000 =	1,55608	
			Subtotal:		3,36763	3,36763

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BFQ3383A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,83000 =	1,86660	
	BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 19 mm de gruix	0,500 x 0,15000 =	0,07500	
			Subtotal:		1,94160	1,94160

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05051
			COST DIRECTE			5,35974
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,35974

EFQ33A4K	m		Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,073	6,83	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
--	--	--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 407

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	25,40000	=	1,65704	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	29,57000	=	1,92908	
			Subtotal:					3,58612	3,58612
Materials									
	BFQ33A4A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,03000	=	3,09060	
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	0,500	x	0,19000	=	0,09500	
			Subtotal:					3,18560	3,18560
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,05379
			COST DIRECTE						6,82551
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						6,82551

	EFQ33A5K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix					Rend.: 1,073	7,12	€
--	-----------------	---	--	--	--	--	--	---------------------	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,075	/R x	29,57000	=	2,06687	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,075	/R x	25,40000	=	1,77540	
			Subtotal:					3,84227	3,84227
Materials									
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	0,500	x	0,19000	=	0,09500	
	BFQ33A5A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,06000	=	3,12120	
			Subtotal:					3,21620	3,21620
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,05763
			COST DIRECTE						7,11610
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						7,11610

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 408

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
	EFQ33A6L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà					Rend.: 1,069	8,05	€
			Subtotal:						3,35200	3,35200
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %				0,06942
			COST DIRECTE							8,04939
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL							8,04939

	EFQ33A7L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà					Rend.: 1,069	8,09	€
--	-----------------	---	---	--	--	--	--	---------------------	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,13845	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,48952	
			Subtotal:					4,62797	4,62797
Materials									
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,19000	=	0,19000	
	BFQ33A7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,14000	=	3,20280	
			Subtotal:					3,39280	3,39280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 409

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06942
			COST DIRECTE		8,09019
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,09019

EFQ33A9L	m		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,073	9,21	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000 =	2,36719
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,75582
		Subtotal:		5,12301

Materials				
BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000 x 0,19000 =	0,19000
BFQ33A9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 3,75000 =	3,82500
		Subtotal:		4,01500

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07685
			COST DIRECTE		9,21486
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,21486

EFQ33ABL	m		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,073	10,21	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 =	3,03141
A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R x 25,40000 =	2,60391
		Subtotal:		5,63532

Materials				
BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000 x 0,19000 =	0,19000
BFQ33ABA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre	1,020 x 4,22000 =	4,30440

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 410

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			-50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000		
			Subtotal:	4,49440	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08453
			COST DIRECTE		10,21425
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,21425

EFQ33ACL	m		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,077	11,03	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R x 25,40000 =	2,59424
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 =	3,02015
		Subtotal:		5,61439

Materials				
BFQ33ACA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 5,04000 =	5,14080
BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000 x 0,19000 =	0,19000
		Subtotal:		5,33080

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08422
			COST DIRECTE		11,02941
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,02941

EFQ33AEL	m		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,083	12,76	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,120 /R x 25,40000 =	2,81440
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x 29,57000 =	3,27645
		Subtotal:		6,09085

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 411

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BFQ33AEA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 6,26000 = 6,38520
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000 x 0,19000 = 0,19000
Subtotal:				6,57520
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,09136
COST DIRECTE				12,75741
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,75741

EFQ33C6K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,084	8,08	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,075 /R x 29,57000 = 2,04589	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,075 /R x 25,40000 = 1,75738	
Subtotal:			3,80327	3,80327

Materials				
	BFQ33C6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 4,01000 = 4,09020
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,500 x 0,26000 = 0,13000
Subtotal:				4,22020
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,05705
COST DIRECTE				8,08052
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,08052

EFQ33C7K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,084	8,12	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 412

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,075 /R x 29,57000 = 2,04589
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,075 /R x 25,40000 = 1,75738
Subtotal:				3,80327
Materials				3,80327
	BFQ33C7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 4,05000 = 4,13100
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,500 x 0,26000 = 0,13000
Subtotal:				4,26100
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,05705
COST DIRECTE				8,12132
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,12132

EFQ33C9L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,080	10,27	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 = 2,73796	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000 = 2,35185	
Subtotal:			5,08981	5,08981

Materials				
	BFQ33C9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 4,75000 = 4,84500
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000 x 0,26000 = 0,26000
Subtotal:				5,10500
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,07635
COST DIRECTE				10,27116
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,27116

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 413

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EFR11612	m		Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 120 mm de diàmetre, de 0.6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,081 16,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 = 4,37669
A013M000	h		Ajudant muntador	0,160 /R x 25,40000 = 3,75948
				Subtotal: 8,13617 8,13617
Materials				
BFR11610	m		Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	1,020 x 4,87000 = 4,96740
BFWR1161	u		Accessori per a recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	0,300 x 7,51000 = 2,25300
BFYR1161	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	1,000 x 1,03000 = 1,03000
				Subtotal: 8,25040 8,25040
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,12204
				COST DIRECTE 16,50861
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 16,50861

EG11CS01	u		Caixa de seccionament CS400 de Cahors o equivalent, referència Cahors 0446150, referència ENDESA 6700034, amb sortida cap a la CGP per la part superior i de la línia de distribució per la part inferior. Envoltament de polièster reforçat amb fibra de vidre. Grau de protecció IP43, IK09, segons UNE 20 324. Inclou tres bases fusibles, tamany BUC-2 de 400 A. Element neutre amobible. Dimensions 290x580x160 mm., De tensió assignada 500 V, intensitat assignada 400 A, bornes d'entrada i de sortida mitjançant cargol inox M10. Tot segons UNE-EN 60439, UNE-EN 20324, REBT ITC BT 13, directiva CE, GE NNL 01700, GE CNL 00300. Inclou els següents complements (comprovar a obra): Porta metàl·lica per CS+CGP (ref: 0931110-JIS), canal de protecció (ref:0901360), prefabricat de formigó reforçat amb fibra de vidre per a ubicar CGP+CS (ref:0926433)	Rend.: 1,222 320,42 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	1,250 /R x 25,36000 = 25,94108
A012H000	h		Oficial 1a electricista	1,250 /R x 29,57000 = 30,24755
				Subtotal: 56,18863 56,18863

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 414

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
BG11CS01	u		Caixa de seccionament CS400 de Cahors o equivalent, referència Cahors 0446150, referència ENDESA 6700034, amb sortida cap a la CGP per la part superior i de la línia de distribució per la part inferior. Envoltament de polièster reforçat amb fibra de vidre. Grau de protecció IP43, IK09, segons UNE 20 324. Inclou tres bases fusibles, tamany BUC-2 de 400 A. Element neutre amobible. Dimensions 290x580x160 mm., De tensió assignada 500 V, intensitat assignada 400 A, bornes d'entrada i de sortida mitjançant cargol inox M10. Tot segons UNE-EN 60439, UNE-EN 20324, REBT ITC BT 13, directiva CE, GE NNL 01700, GE CNL 00300. Inclou els següents complements (comprovar a obra): Porta metàl·lica per CS+CGP (ref: 0931110-JIS), canal de protecció (ref:0901360), prefabricat de formigó reforçat amb fibra de vidre per a ubicar CGP+CS (ref:0926433)	1,000 x 249,34000 = 249,34000
BG11000	u		Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000 x 14,05000 = 14,05000
				Subtotal: 263,39000 263,39000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,84283
				COST DIRECTE 320,42146
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 320,42146

EG11UA40	u		Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 400 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-2 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidable M10, grau de protecció IP41 IK09, muntada superficialment	Rend.: 1,172 256,98 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	1,250 /R x 25,36000 = 27,04778
A012H000	h		Oficial 1a electricista	1,250 /R x 29,57000 = 31,53797
				Subtotal: 58,58575 58,58575
Materials				
BG11UA40	u		Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 400 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-2 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidable M10, grau de protecció IP41 IK09	1,000 x 183,47000 = 183,47000
BG11000	u		Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000 x 14,05000 = 14,05000
				Subtotal: 197,52000 197,52000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 415

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % = 0,87879	
			COST DIRECTE	256,98454	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	256,98454	
EG151512	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	Rend.: 1,049 14,97 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,62631	
A012H000	h	0,300	/R x 29,57000 =	8,45663	
		Subtotal:		12,08294	12,08294
Materials					
BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	
BG151512	u	1,000	x 2,33000 =	2,33000	
		Subtotal:		2,71000	2,71000
Altres					
A%AUX001	%	1,500	% s 12,08267 =	0,18124	
		Subtotal:		0,18124	0,18124
			COST DIRECTE	14,97418	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,97418	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EG151B12	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	Rend.: 1,057 25,23 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,500	/R x 29,57000 =	13,98770	
A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,59886	
		Subtotal:		17,58656	17,58656
Materials					
BG151B12	u	1,000	x 6,74000 =	6,74000	
BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	
		Subtotal:		7,12000	7,12000
Altres					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 416

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			A%AUX001 % Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,58667 = 0,26380	
			Subtotal:	0,26380 0,26380	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % = 0,26380	
			COST DIRECTE	25,23416	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,23416	
EG151B22	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment	Rend.: 1,077 33,25 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,500	/R x 29,57000 =	13,72795	
A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,53203	
		Subtotal:		17,25998	17,25998
Materials					
BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	
BG151B22	u	1,000	x 15,35000 =	15,35000	
		Subtotal:		15,73000	15,73000
Altres					
A%AUX001	%	1,500	% s 17,26000 =	0,25890	
		Subtotal:		0,25890	0,25890
			COST DIRECTE	33,24888	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	33,24888	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EG153522	u		Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment	Rend.: 1,101 30,09 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,300	/R x 29,57000 =	8,05722	
A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,45504	
		Subtotal:		11,51226	11,51226
Materials					
BG153522	u	1,000	x 17,85000 =	17,85000	
BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 417

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				18,23000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,51200 = 0,17268
Subtotal:				0,17268
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,17268
COST DIRECTE				30,08762
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,08762

EG15UT01	u	Caixa de connexions per a connexió directa de receptor elèctric, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada encastada o superficialment, amb la connexió directa realitzada mitjançant elements d'embornament de calibre adequat. Totalment instal.lada, connecta i provada.	Rend.: 1,140	58,14	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x 25,36000 =	3,33684
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 29,57000 =	12,96930
Subtotal:				16,30614

Materials	BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000 x 0,38000 =	0,38000
	BG15UT01	u	Caixa de connexions per a connexió directa de receptor elèctric, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada encastada o superficialment, amb la connexió directa realitzada mitjançant elements d'embornament de calibre adequat.	1,000 x 41,21000 =	41,21000
Subtotal:				41,59000	41,59000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,24459
COST DIRECTE					58,14073
DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					58,14073

EG164732	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	Rend.: 1,186	75,49	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x 25,36000 =	3,20742
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 29,57000 =	12,46627
Subtotal:				15,67369

Materials

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 418

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGW16000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	1,000 x 0,38000 =	0,38000
BG164732	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000 x 58,97000 =	58,97000
Subtotal:				59,35000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 15,67400 = 0,23511
Subtotal:				0,23511
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,23511
COST DIRECTE				75,49391
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				75,49391

EG1AU010	u	Quadre de control electropneumàtic COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT Subministrament, muntatge i CONNEXIÓ de quadre electropneumàtic per a control d'airejadors estàtics COLT de simple efecte, model COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT, permetent les següents prestacions: * Ventilació diària, bé per tir natural, bé en relació amb altres equips de ventilació. * Evacuació de fums en cas d'incendi: accionament automàtic / manual en cas d'incendi. * Control de tots els airejadors en 2 zones independents. * Equipat amb carregador de bateries a 24V per mantenir la maniobra d'el quadre de control. * Obertura automàtica dels airejadors a través de senyal de sistema de detecció existent, o bé obertura manual d'equips a través de 2 polsadors d'emergència. * Ventilació diària mitjançant obertura / tancament automàtic dels airejadors des sistema de gestió extern, excepte en cas de pluja. Equipat amb sensor de pluja. * Senyalització òptica i acústica, sinòptic de situació, leds indicadors de funcions i alarma acústica. * Color RAL 3020. Aquest quadre compleix amb les normes UNE 23.584 i UNE-EN 12.101-10. S'inclou placa fotoluminiscent en grandària A3 fabricada en PVC indicadora d'ubicació de quadre de control. Segons norma UNE 23584. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,000	5.173,56	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000	h	Ajudant electricista	0,700 /R x 25,36000 =	17,75200
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,700 /R x 29,57000 =	20,69900
Subtotal:				38,45100

Materials

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 419

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG1AUT01	u	1,000	Quadre de control electropneumàtic COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT Subministrament, muntatge I CONNEXIÓ de quadre electropneumàtic per a control d'airejadors estàtics COLT de simple efecte, model COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT, permetent les següents prestacions: * Ventilació diària, bé per tir natural, bé en relació amb altres equips de ventilació. * Evacuació de fums en cas d'incendi: accionament automàtic / manual en cas d'incendi. * Control de tots els airejadors en 2 zones independents. * Equipat amb carregador de bateries a 24V per mantenir la maniobra d'el quadre de control. * Obertura automàtica dels airejadors a través de senyal de sistema de detecció existent, o bé obertura manual d'equips a través de 2 polsadors d'emergència. * Ventilació diària mitjançant obertura / tancament automàtic dels airejadors des sistema de gestió extern, excepte en cas de pluja. Equipat amb sensor de pluja. * Senyalització òptica i acústica, sinòptic de situació, leds indicadors de funcions i alarma acústica. * Color RAL 3020. Aquest quadre compleix amb les normes UNE 23.584 i UNE-EN 12.101-10. S'inclou placa fotoluminiscent en grandària A3 fabricada en PVC indicadora d'ubicació de quadre de control. Segons norma UNE 23584.	5.134,53000 = 5.134,53000
			Subtotal:	5.134,53000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,57677
			COST DIRECTE	5.173,55777
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.173,55777

EG1AUT10	u	Rend.: 1,000	400,59	€
<p>Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, sòcol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1080x250 mm, col.locat</p>				

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,900 /R x 29,57000 =	26,61300
A013H000	h	Ajudant electricista	0,900 /R x 25,36000 =	22,82400
			Subtotal:	49,43700

Materials				
BG1UT10	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, sòcol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta	1,000 x 351,15000 =	351,15000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 420

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			transparent, pany i clau, de dimensions 595x1080x250 mm	
			Subtotal:	351,15000 351,15000
			COST DIRECTE	400,58700
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	400,58700

EG1AX030	u	Rend.: 1,372	377,86	€
<p>Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb bornes de connexió, potència i control, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm, col.locat</p>				

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 25,36000 =	18,48397
A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 29,57000 =	21,55248
			Subtotal:	40,03645

Materials				
BG1AX030	u	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm	1,000 x 308,72000 =	308,72000
BG4W1340	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	10,000 x 2,91000 =	29,10000

			Subtotal:	337,82000 337,82000
			COST DIRECTE	377,85645
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	377,85645

EG1AX040	u	Rend.: 1,000	388,73	€
<p>Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm, col.locat</p>				

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,700 /R x 25,36000 =	17,75200
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,700 /R x 29,57000 =	20,69900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 421

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				38,45100
				38,45100
Materials				
BG1AX040	u	1,000	x 350,28000 = 350,28000	
Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm				
				Subtotal:
				350,28000
				350,28000
COST DIRECTE				388,73100
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				388,73100

EG1AX050	u	Rend.: 1,000	430,28	€
Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm, col.locat				

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	0,700 /R x 25,36000 =	17,75200	
A012H000	h	0,700 /R x 29,57000 =	20,69900	
				Subtotal:
				38,45100
				38,45100
Materials				
BG1AX050	u	1,000	x 391,83000 = 391,83000	
Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm				
				Subtotal:
				391,83000
				391,83000
COST DIRECTE				430,28100
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				430,28100

EG1AX0C0	u	Rend.: 1,000	760,47	€
Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat				

Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 422

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A013H000	h	0,900	/R x 25,36000 = 22,82400	
A012H000	h	0,900	/R x 29,57000 = 26,61300	
				Subtotal:
				49,43700
				49,43700
Materials				
BG1AX0C0	u	1,000	x 711,03000 = 711,03000	
Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm				
				Subtotal:
				711,03000
				711,03000
COST DIRECTE				760,46700
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				760,46700

EG21271J	m	Rend.: 1,061	3,30	€
Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment				

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	0,050 /R x 25,36000 =	1,19510	
A012H000	h	0,037 /R x 29,57000 =	1,03119	
				Subtotal:
				2,22629
				2,22629
Materials				
BG212710	m	1,020	x 0,84000 = 0,85680	
Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V				
BGW21000	u	1,000	x 0,18000 = 0,18000	
Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC				
				Subtotal:
				1,03680
				1,03680
Altres				
A%AUX001	%	1,500 % s	2,22600 = 0,03339	
				Subtotal:
				0,03339
				0,03339
COST DIRECTE				3,29648
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,29648

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 423

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EG21H51J	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,016 4,75 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,24803	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,032 /R x 29,57000 =	0,93134	
			Subtotal:		2,17937	2,17937
Materials						
	BG21H510	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 2,31000 =	2,35620	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,18000 =	0,18000	
			Subtotal:		2,53620	2,53620
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03269
			COST DIRECTE			4,74826
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,74826
EG21H71J	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,097 5,29 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,15588	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,037 /R x 29,57000 =	0,99735	
			Subtotal:		2,15323	2,15323
Materials						
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,18000 =	0,18000	
	BG21H710	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 2,87000 =	2,92740	
			Subtotal:		3,10740	3,10740
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,15333 =	0,03230	
			Subtotal:		0,03230	0,03230

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 424

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			COST DIRECTE	5,29293		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,29293		
EG21H81H	m		Tub rígid de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	Rend.: 1,118 6,85 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,043 /R x 29,57000 =	1,13731	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,13417	
			Subtotal:		2,27148	2,27148
Materials						
	BG21H810	m	Tub rígid de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 4,28000 =	4,36560	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,18000 =	0,18000	
			Subtotal:		4,54560	4,54560
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03407
			COST DIRECTE			6,85115
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,85115
EG21H81J	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,024 6,97 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 29,57000 =	1,15508	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,23828	
			Subtotal:		2,39336	2,39336
Materials						
	BG21H810	m	Tub rígid de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 4,28000 =	4,36560	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,18000 =	0,18000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 425

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	4,54560
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	6,97486
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,97486

EG22H711	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,072	1,82	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 =	0,47313
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 =	0,44134
			Subtotal:	0,91447

Materials				
BG22H710	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 0,86000 =	0,87720
			Subtotal:	0,87720

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,91467 =	0,01372
			Subtotal:	0,01372
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	1,81911
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,81911

EG22H715	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	Rend.: 1,073	1,80	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 =	0,47269
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 =	0,44093
			Subtotal:	0,91362

Materials

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 426

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG22H710	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 0,86000 = 0,87720
			Subtotal:	0,87720
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,91333 =	0,01370
			Subtotal:	0,01370
			COST DIRECTE	1,80452
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,80452

EG22H811	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,096	2,08	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 =	0,46277
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 =	0,43168
			Subtotal:	0,89445

Materials				
BG22H810	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 1,14000 =	1,16280
			Subtotal:	1,16280

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,89467 =	0,01342
			Subtotal:	0,01342
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	2,08409
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,08409

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 427

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG22H815	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	Rend.: 1,096 2,08 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,46277
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 = 0,43168
			Subtotal:	0,89445 0,89445
Materials				
BG22H810	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 1,14000 = 1,16280
			Subtotal:	1,16280 1,16280
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,89467 = 0,01342
			Subtotal:	0,01342 0,01342
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01342
			COST DIRECTE	2,08409
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,08409

EG22H911	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,112 2,63 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 = 0,42547
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,45612
			Subtotal:	0,88159 0,88159
Materials				
BG22H910	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 1,69000 = 1,72380
			Subtotal:	1,72380 1,72380
Altres				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 428

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,88133 = 0,01322
			Subtotal:	0,01322 0,01322
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01322
			COST DIRECTE	2,63183
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,63183
EG22TB1K	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,073 2,16 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,47269
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,025 /R x 29,57000 = 0,68896
			Subtotal:	1,16165 1,16165
Materials				
BG22TB10	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x 0,94000 = 0,95880
			Subtotal:	0,95880 0,95880
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,16133 = 0,01742
			Subtotal:	0,01742 0,01742
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01742
			COST DIRECTE	2,15529
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,15529

EG22TP1K	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,145 5,72 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,44297
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,042 /R x 29,57000 = 1,08466
			Subtotal:	1,52763 1,52763
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 429

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BG22TP10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	4,09000	=	4,17180	
									Subtotal:
									4,17180
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	1,52733	=	0,02291	
									Subtotal:
									0,02291
									COST DIRECTE
									5,72234
									DESPESES INDIRECTES
									0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL
									5,72234

EG23E715		m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,093	4,84	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000	= 1,16011
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,037 /R x	29,57000	= 1,00100
						Subtotal:
						2,16111
Materials						
	BG23E710	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	2,31000 = 2,35620
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,29000 = 0,29000
						Subtotal:
						2,64620
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,16133 = 0,03242
						Subtotal:
						0,03242
						COST DIRECTE
						4,83973
						DESPESES INDIRECTES
						0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL
						4,83973

EG23E815		m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,093	5,40	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000	= 1,16011
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	29,57000	= 1,08216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 430

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
									Subtotal:
									2,24227
Materials									
	BG23E810	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	2,78000	=	2,83560	
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,29000	=	0,29000	
									Subtotal:
									3,12560
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,24200	=	0,03363	
									Subtotal:
									0,03363
									COST DIRECTE
									5,40150
									DESPESES INDIRECTES
									0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL
									5,40150

EG23EA15		m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,118	7,30	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000	= 1,13417
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,049 /R x	29,57000	= 1,29600
						Subtotal:
						2,43017
Materials						
	BG23EA10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	4,45000 = 4,53900
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,29000 = 0,29000
						Subtotal:
						4,82900
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,43000 = 0,03645
						Subtotal:
						0,03645
						COST DIRECTE
						7,29562
						DESPESES INDIRECTES
						0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL
						7,29562

EG2DCBE2		m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 75 mm i amplària 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,133	26,17	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,193 /R x	29,57000	= 5,03708

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 431

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,096	/R x	25,36000	=	2,14877		
						Subtotal:		7,18585	7,18585	
Materials										
	BG2DCBE0	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 75 mm i amplària 150 mm	1,000	x	7,26000	=	7,26000		
	BGW2DCBE	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 75 mm d'alçària i 150 mm d'amplària	1,000	x	4,37000	=	4,37000		
	BGY2ACE2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 150 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	7,25000	=	7,25000		
						Subtotal:		18,88000	18,88000	
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10779	
			COST DIRECTE						26,17364	
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						26,17364	
	EG2DCGH7	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport			Rend.: 1,177			40,67 €	
						Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	6,28080		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,113	/R x	25,36000	=	2,43473		
						Subtotal:		8,71553	8,71553	
Materials										
	BGY2ACH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	4,28000	=	4,28000		
	BGW2DCG	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	1,000	x	6,73000	=	6,73000		
	BG2ZABH0	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 300 mm d'amplària	1,000	x	7,12000	=	7,12000		
	BG2DCGH0	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	1,000	x	13,56000	=	13,56000		
						Subtotal:		31,69000	31,69000	
Altres										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	8,71533	=	0,13073		
						Subtotal:		0,13073	0,13073	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 432

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
						DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,13073
						COST DIRECTE				40,66699
						DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL				40,66699
	EG2DGGH1	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport			Rend.: 1,115			26,02 €	
						Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,225	/R x	29,57000	=	5,96704		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,113	/R x	25,36000	=	2,57012		
						Subtotal:		8,53716	8,53716	
Materials										
	BGY2AGH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	5,97000	=	5,97000		
	BG2DGGH0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	1,000	x	11,38000	=	11,38000		
						Subtotal:		17,35000	17,35000	
			DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,12806
			COST DIRECTE							26,01522
			DESPESES INDIRECTES					0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL							26,01522
	EG2DUT10	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb separador d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport			Rend.: 1,265			66,29 €	
						Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,124	/R x	25,36000	=	2,48588		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,273	/R x	29,57000	=	6,38151		
						Subtotal:		8,86739	8,86739	
Materials										
	BG2DEGK0	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm	1,000	x	16,03000	=	16,03000		
	BG2Z00AA	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària	1,000	x	19,60000	=	19,60000		
	BGW2DCGK	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 400 mm d'amplària	1,000	x	7,78000	=	7,78000		
	BGY2ACK2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 400 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	14,01000	=	14,01000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 433

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	57,42000
			COST DIRECTE	66,28739
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	66,28739

EG2DUT11	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb separador d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,225	58,41	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,273 /R x 29,57000 =	6,58989
A013H000	h	Ajudant electricista	0,124 /R x 25,36000 =	2,56705
			Subtotal:	9,15694

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BGY2ACH2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000 x 9,36000 =	9,36000
BGW2DCG	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	1,000 x 6,73000 =	6,73000
BG2DEGH0	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	1,000 x 13,56000 =	13,56000
BG2Z00AA	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària	1,000 x 19,60000 =	19,60000
			Subtotal:	49,25000

			COST DIRECTE	58,40694
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	58,40694

EG312154	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,061	3,16	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x 25,36000 =	0,95608
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 29,57000 =	1,11480
			Subtotal:	2,07088

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BG312150	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 1,04000 =	1,06080

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 434

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1,06080
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03106
			COST DIRECTE	3,16274
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,16274

EG312224	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,080	1,60	€
-----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,41069
A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,35222
			Subtotal:	0,76291

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BG312220	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 0,81000 =	0,82620
			Subtotal:	0,82620
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,01144
			COST DIRECTE	1,60055
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,60055

EG312324	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,080	1,78	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,41069
A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,35222
			Subtotal:	0,76291

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BG312320	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 0,99000 =	1,00980
			Subtotal:	1,00980

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 435

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01144	
			COST DIRECTE		1,78415	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,78415	
EG312586	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,323	13,64 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,040 /R x 29,57000 =	0,89403	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,040 /R x 25,36000 =	0,76674	
			Subtotal:		1,66077	1,66077
Materials						
BG312580	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 11,72000 =	11,95440	
			Subtotal:		11,95440	11,95440
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02491	
			COST DIRECTE		13,64008	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,64008	

EG317224	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 1,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,024	1,95 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,43315	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,37148	
			Subtotal:		0,80463	0,80463
Materials						
BG317220	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 1,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 1,11000 =	1,13220	
			Subtotal:		1,13220	1,13220

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 436

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01207	
			COST DIRECTE		1,94890	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,94890	
EG317334	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,145	2,66 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,33223	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,38738	
			Subtotal:		0,71961	0,71961
Materials						
BG317330	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 1,89000 =	1,92780	
			Subtotal:		1,92780	1,92780
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01079	
			COST DIRECTE		2,65820	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,65820	

EG317634	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,048	4,13 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,36298	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,42323	
			Subtotal:		0,78621	0,78621
Materials						
BG317630	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 3,27000 =	3,33540	
			Subtotal:		3,33540	3,33540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 437

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01179	
			COST DIRECTE		4,13340	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,13340	
EG31ED06	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x120 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,189	25,30 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,115 /R x 25,36000 =	2,45282	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,115 /R x 29,57000 =	2,86001	
			Subtotal:		5,31283	5,31283
Materials						
BG31ED00	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x120 mm2	1,020 x 19,60000 =	19,99200	
			Subtotal:		19,99200	19,99200
			COST DIRECTE		25,30483	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,30483	
EG31G306	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x2,5 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,145	3,08 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,38738	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,33223	
			Subtotal:		0,71961	0,71961
Materials						
BG31G300	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x2,5 mm2	1,020 x 2,31000 =	2,35620	
			Subtotal:		2,35620	2,35620
			COST DIRECTE		3,07581	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,07581	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 438

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EG31G406	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x4 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,212	3,82 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,36597	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,31386	
			Subtotal:		0,67983	0,67983
Materials						
BG31G400	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x4 mm2	1,020 x 3,08000 =	3,14160	
			Subtotal:		3,14160	3,14160
			COST DIRECTE		3,82143	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,82143	
EG31J306	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x2,5 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,263	4,33 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,35119	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,30119	
			Subtotal:		0,65238	0,65238
Materials						
BG31J300	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x2,5 mm2	1,020 x 3,61000 =	3,68220	
			Subtotal:		3,68220	3,68220
			COST DIRECTE		4,33458	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,33458	
EG31J406	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x4 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,383	5,65 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,32072	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,27505	
			Subtotal:		0,59577	0,59577

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 439

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
BG31J400	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x4 mm2	1,020 x 4,96000 = 5,05920
Subtotal:				5,05920
COST DIRECTE				5,65497
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,65497
EG31J506	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x6 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,195 9,11 €
Ma d'obra				
Unitats Preu Parcial Import				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x 25,36000 =	0,84887
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 29,57000 =	0,98979
Subtotal:				1,83866
Subtotal:				1,83866
Materials				
BG31J500	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x6 mm2	1,020 x 7,13000 = 7,27260
Subtotal:				7,27260
COST DIRECTE				9,11126
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,11126
EG31J706	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x16 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,425 20,63 €
Ma d'obra				
Unitats Preu Parcial Import				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050 /R x 29,57000 =	1,03754
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	0,88982
Subtotal:				1,92736
Subtotal:				1,92736
Materials				
BG31J700	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x16 mm2	1,020 x 18,34000 = 18,70680
Subtotal:				18,70680
Subtotal:				18,70680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 440

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				
20,63416				
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				
0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
20,63416				
EG31J806	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x25 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,827 31,88 €
Ma d'obra				
Unitats Preu Parcial Import				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050 /R x 29,57000 =	0,80925
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	0,69403
Subtotal:				1,50328
Subtotal:				1,50328
Materials				
BG31J800	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x25 mm2	1,020 x 29,78000 = 30,37560
Subtotal:				30,37560
Subtotal:				30,37560
COST DIRECTE				
31,87888				
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				
0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
31,87888				
EG325134	m		Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col.locat en tub	Rend.: 1,065 1,30 €
Ma d'obra				
Unitats Preu Parcial Import				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,41648
A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,35718
Subtotal:				0,77366
Subtotal:				0,77366
Materials				
BG325130	m		Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	1,020 x 0,50000 = 0,51000
Subtotal:				0,51000
Subtotal:				0,51000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				
0,01160				
COST DIRECTE				
1,29526				
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				
0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
1,29526				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 441

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG329306	m		Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x2,5 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,097 1,18 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010 /R x 25,36000 = 0,23118
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010 /R x 29,57000 = 0,26955
			Subtotal:	0,50073 0,50073
Materials				
	BG329300	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x2,5 mm2	1,020 x 0,67000 = 0,68340
			Subtotal:	0,68340 0,68340
			COST DIRECTE	1,18413
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,18413
EG329406	m		Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x4 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,112 1,56 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010 /R x 29,57000 = 0,26592
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010 /R x 25,36000 = 0,22806
			Subtotal:	0,49398 0,49398
Materials				
	BG329400	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x4 mm2	1,020 x 1,05000 = 1,07100
			Subtotal:	1,07100 1,07100
			COST DIRECTE	1,56498
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,56498
EG380902	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,053 8,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x 29,57000 = 2,80817
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x 25,36000 = 3,61254
			Subtotal:	6,42071 6,42071
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 442

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG380900	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020 x 1,51000 = 1,54020
BG380000	u		Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000 x 0,39000 = 0,39000
			Subtotal:	1,93020 1,93020
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,42067 = 0,09631
			Subtotal:	0,09631 0,09631
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09631
			COST DIRECTE	8,54353
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,54353
P-58 EG380907	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	Rend.: 1,048 12,53 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 4,83969
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,64313
			Subtotal:	10,48282 10,48282
Materials				
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000 x 0,19000 = 0,19000
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020 x 1,51000 = 1,54020
			Subtotal:	1,73020 1,73020
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,48267 = 0,15724
			Subtotal:	0,15724 0,15724
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,15724
			COST DIRECTE	12,52750
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,52750
EG380A07	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra	Rend.: 1,048 15,50 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 25,36000 = 7,25954
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,64313
			Subtotal:	12,90267 12,90267
Materials				
	BG380A00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	1,020 x 2,17000 = 2,21340

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 443

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000	x	0,19000	=	0,19000	
				Subtotal:				2,40340	2,40340
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	12,90267	=	0,19354	
				Subtotal:				0,19354	0,19354
				COST DIRECTE					15,49961
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,49961

EG415D99	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000					33,66 €
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
				Subtotal:				10,98600	10,98600
Materials									
	BG415D99	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	22,27000	=	22,27000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
				Subtotal:				22,67000	22,67000
				COST DIRECTE					33,65600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					33,65600

EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000					34,07 €
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 444

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:				10,98600	10,98600
Materials									
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
	BG415D9B	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	22,68000	=	22,68000	
				Subtotal:				23,08000	23,08000
				COST DIRECTE					34,06600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					34,06600

EG415D9C	u		Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000					34,72 €
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
				Subtotal:				10,98600	10,98600
Materials									
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
	BG415D9C	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	23,33000	=	23,33000	
				Subtotal:				23,73000	23,73000
				COST DIRECTE					34,71600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					34,71600

EG415D9D	u		Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000					35,26 €
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 445

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
								Subtotal:	10,98600
Materials									
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
	BG415D9D	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	23,87000	=	23,87000	
								Subtotal:	24,27000
								COST DIRECTE	35,25600
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,25600
<hr/>									
EG415DJ9	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000				57,36	€
<hr/>									
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	29,57000	=	6,80110	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
								Subtotal:	11,87310
Materials									
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
	BG415DJ9	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	45,09000	=	45,09000	
								Subtotal:	45,49000
								COST DIRECTE	57,36310
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	57,36310

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 446

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EG415DJB	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000				58,16	€
<hr/>									
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	29,57000	=	6,80110	
								Subtotal:	11,87310
Materials									
	BG415DJB	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	45,89000	=	45,89000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
								Subtotal:	46,29000
								COST DIRECTE	58,16310
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	58,16310
<hr/>									
EG415DJC	u		Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000				59,51	€
<hr/>									
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	29,57000	=	6,80110	
								Subtotal:	11,87310
Materials									
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
	BG415DJC	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	47,24000	=	47,24000	
								Subtotal:	47,64000
								COST DIRECTE	58,16310
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	58,16310

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 447

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			COST DIRECTE	59,51310		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,51310		
EG415DJD	u		Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 60,60 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230 /R x 29,57000 =	6,80110	
			Subtotal:		11,87310	11,87310
Materials						
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000 x 0,40000 =	0,40000	
	BG415DJD	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 48,33000 =	48,33000	
			Subtotal:		48,73000	48,73000
			COST DIRECTE	60,60310		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	60,60310		

EG415DJF	u		Interruptor automatic magnetotermic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 63,35 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230 /R x 29,57000 =	6,80110	
			Subtotal:		11,87310	11,87310
Materials						
	BG415DJF	u	Interruptor automatic magnetotermic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 51,08000 =	51,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 448

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			COST DIRECTE	63,35310		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,35310		
BGW41000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000 x 0,40000 = 0,40000		
			Subtotal:	51,48000 51,48000		
			COST DIRECTE	63,35310		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,35310		
EG415DJJ	u		Interruptor automatic magnetotermic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 143,52 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330 /R x 29,57000 =	9,75810	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200	
			Subtotal:		14,83010	14,83010
Materials						
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000 x 0,40000 =	0,40000	
	BG415DJJ	u	Interruptor automatic magnetotermic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 128,29000 =	128,29000	
			Subtotal:		128,69000	128,69000
			COST DIRECTE	143,52010		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	143,52010		

EG415DJK	u		Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 151,32 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330 /R x 29,57000 =	9,75810	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200	
			Subtotal:		14,83010	14,83010
Materials						
	BG415DJK	u	Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN	1,000 x 136,09000 =	136,09000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 449

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	
BGW41000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000 x 0,40000 = 0,40000
			Subtotal:	136,49000
			COST DIRECTE	151,32010
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	151,32010

EG41E4QL	u		Interruptor automatic magnetotermic de caixa emmotllada, de 125 A d'intensitat maxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotermic estandard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	206,70	€
-----------------	----------	--	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330 /R x 29,57000 =	9,75810
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200
			Subtotal:	14,83010

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000 x 0,40000 =	0,40000
BG41E4QL	u	Interruptor automatic magnetotermic de caixa emmotllada, de 125 A d'intensitat maxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotermic estandard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 191,47000 =	191,47000
			Subtotal:	191,87000
			COST DIRECTE	206,70010
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	206,70010

EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	82,41	€
-----------------	----------	--	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200
			Subtotal:	15,42150

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 450

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
BGW42000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 = 0,48000
BG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 66,51000 = 66,51000
			Subtotal:	66,99000
			COST DIRECTE	82,41150
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	82,41150

EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	145,44	€
-----------------	----------	--	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 29,57000 =	14,78500
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200
			Subtotal:	19,85700

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 =	0,48000
BG4232JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 125,10000 =	125,10000
			Subtotal:	125,58000
			COST DIRECTE	145,43700
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	145,43700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 451

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EG4232JK	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 291,78 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,500 /R x 29,57000 =	14,78500	
			Subtotal:		19,85700	19,85700
Materials						
BGW42000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 =	0,48000	
BG4232JK	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 271,44000 =	271,44000	
			Subtotal:		271,92000	271,92000
			COST DIRECTE			291,77700
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			291,77700

EG4252JK	u		Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 460,38 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,500 /R x 29,57000 =	14,78500	
			Subtotal:		19,85700	19,85700
Materials						
BGW42000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 =	0,48000	
BG4252JK	u		Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 439,75000 =	439,75000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 452

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Subtotal:	440,23000 440,23000		
Altres						
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 19,85733 = 0,29786		
			Subtotal:	0,29786 0,29786		
			COST DIRECTE	460,38486		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	460,38486		
EG42WXR	u		Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	Rend.: 1,000 797,47 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	5,91400	
			Subtotal:		10,98600	10,98600
Materials						
BGW42000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 =	0,48000	
BG42WXR	u		Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de entre 0,3 i 30 A de sensibilitat, de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, per a muntar directament adossat a l'interruptor automatic	1,000 x 786,00000 =	786,00000	
			Subtotal:		786,48000	786,48000
			COST DIRECTE			797,46600
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			797,46600

EG47274E	u		Interruptor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), bipolar (2P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	Rend.: 1,000 51,11 €
----------	---	--	--	----------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 453

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200			
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400			
						Subtotal:	10,98600		
Materials									
	BG47274A	u	Interrupctor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), bipolar (2P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	1,000	x 39,22000 =	39,22000			
	BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x 0,57000 =	0,57000			
						Subtotal:	39,79000		
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 10,98600 =	0,16479			
						Subtotal:	0,16479		
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16479
							COST DIRECTE		51,10558
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		51,10558

EG47494E	u	Interrupctor en càrrega modular de 63 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	Rend.: 1,000	103,92	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x 29,57000 =	9,75810	
						Subtotal:	14,83010
Materials							
	BG47494A	u	Interrupctor en càrrega modular de 63 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	1,000	x 88,07000 =	88,07000	
	BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x 0,57000 =	0,57000	
						Subtotal:	88,64000
Altres							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 454

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import		
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 14,83000 =	0,22245			
						Subtotal:	0,22245		
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22245
							COST DIRECTE		103,91500
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		103,91500

EG47UT01	u	Commutador de 3 posicions AUTO/OFF/ON per a carril DIN de 20 A i 230V, totalment instal.lat en carril DIN de quadre.	Rend.: 1,196	46,41	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 25,36000 =	4,24080			
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 29,57000 =	4,94482			
						Subtotal:	9,18562		
Materials									
	BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x 0,57000 =	0,57000			
	BG47UT01	u	Commutador de 3 posicions AUTO/OFF/ON per a carril DIN de 20 A i 230V,	1,000	x 36,52000 =	36,52000			
						Subtotal:	37,09000		
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13778
							COST DIRECTE		46,41340
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		46,41340

EG47X0JH	u	Interrupctor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	Rend.: 1,000	71,67	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x 25,36000 =	1,26800		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400		
						Subtotal:	7,18200	
Materials								
	BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x 0,57000 =	0,57000		
	BG47X0JH	u	Interrupctor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x 63,92000 =	63,92000		
						Subtotal:	64,49000	
							Subtotal:	64,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 455

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	71,67200
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	71,67200

EG47X0JK	u	Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	Rend.: 1,000	136,04	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000 =	1,26800	
			Subtotal:		7,18200	7,18200
Materials						
BG47X0JK	u	Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x	128,29000 =	128,29000	
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000 x	0,57000 =	0,57000	
			Subtotal:		128,86000	128,86000
			COST DIRECTE		136,04200	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		136,04200	

EG47X0JM	u	Interruptor manual de 100 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	Rend.: 1,000	199,22	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000 =	1,26800	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
			Subtotal:		7,18200	7,18200
Materials						
BG47X0JM	u	Interruptor manual de 100A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x	191,47000 =	191,47000	
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000 x	0,57000 =	0,57000	
			Subtotal:		192,04000	192,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 456

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	199,22200
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	199,22200

EG47X0JP	u	Interruptor manual de 160 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	Rend.: 1,000	252,71	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000 =	1,26800	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
			Subtotal:		7,18200	7,18200
Materials						
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000 x	0,57000 =	0,57000	
BG47X0JP	u	Interruptor manual de 160A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x	244,96000 =	244,96000	
			Subtotal:		245,53000	245,53000
			COST DIRECTE		252,71200	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		252,71200	

EG47X0JR	u	Interruptor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, de caixa emmollada, amb indicador visual de l'estat de connexió, col.locat	Rend.: 1,000	345,85	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000 =	1,26800	
			Subtotal:		7,18200	7,18200
Materials						
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000 x	0,57000 =	0,57000	
BG47X0JR	u	Interruptor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x	338,10000 =	338,10000	
			Subtotal:		338,67000	338,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 457

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	345,85200
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	345,85200

EG482125	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,993	151,98	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	2,54491	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	2,96739	
		Subtotal:		5,51230	5,51230
Materials					
BG482125	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 145,77000 =	145,77000	
BGW48000	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000 x 0,53000 =	0,53000	
		Subtotal:		146,30000	146,30000
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,51200 =	0,08268	
		Subtotal:		0,08268	0,08268
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,08268
		COST DIRECTE			151,97766
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			151,97766

EG49UT01	u	Programador horari per a carril DIN, ref. PH-DID de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques.Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 3,403	201,22	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	1,49045	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	1,73788	
		Subtotal:		3,22833	3,22833
Materials					
BG49UT01	u	Programador horari per a carril DIN, ref. PH-DID de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques	1,000 x 197,94000 =	197,94000	
		Subtotal:		197,94000	197,94000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 458

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,04842
			COST DIRECTE	201,21675
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	201,21675

EG49UT02	u	Relé de 230VAC amb base, amb un contacte, ref. R230ACB1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques.Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,134	33,24	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	4,47266	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	5,21517	
		Subtotal:		9,68783	9,68783
Materials					
BG49UT02	u	Relé de 230VAC amb base, amb un contacte. Amb maniobra manual-Auto, ref. R230ACB1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques.	1,000 x 23,41000 =	23,41000	
		Subtotal:		23,41000	23,41000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,14532
		COST DIRECTE			33,24315
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,24315

EG49UT03	u	Relé de 230VAC amb base, 10' A, amb 4 contactes, ref. R230ACB4 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques.Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,153	37,76	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	4,39896	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	5,12923	
		Subtotal:		9,52819	9,52819
Materials					
BG49UT03	u	Relé de 230VAC amb base, 10' A, amb 4 contactes, ref. R230ACB4 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques.	1,000 x 28,09000 =	28,09000	
		Subtotal:		28,09000	28,09000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,14292
		COST DIRECTE			37,76111
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,76111

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 459

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4RUCS2	u		Dispositiu contra sobretensions permanents i transitòries 4P, instal.lat	Rend.: 1,000 215,83 €
			Unitats	Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4RUCS2	u		Dispositiu contra sobretensions permanents i transitòries 4P	1,000 x 204,84000 = 204,84000
			Subtotal:	204,84000 204,84000
			COST DIRECTE	215,82600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	215,82600
EG4W1120	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,60 €
			Unitats	Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1120	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,61000 = 0,61000
			Subtotal:	0,61000 0,61000
			COST DIRECTE	11,59600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,59600
EG4W1140	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,59 €
			Unitats	Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 460

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG4W1140	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,60000 = 0,60000
			Subtotal:	0,60000 0,60000
			COST DIRECTE	11,58600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,58600
EG4W1160	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,77 €
			Unitats	Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1160	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,78000 = 0,78000
			Subtotal:	0,78000 0,78000
			COST DIRECTE	11,76600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,76600
EG4W11C0	u		Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 13,70 €
			Unitats	Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W11C0	u		Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 2,55000 = 2,55000
			Subtotal:	2,55000 2,55000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,98600 = 0,16479
			Subtotal:	0,16479 0,16479

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 461

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	13,70079
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,70079
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,66 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,67000 = 0,67000
			Subtotal:	0,67000 0,67000
			COST DIRECTE	11,65600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,65600
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,64 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,65000 = 0,65000
			Subtotal:	0,65000 0,65000
			COST DIRECTE	11,63600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,63600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 462

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1260	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,87 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1260	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,88000 = 0,88000
			Subtotal:	0,88000 0,88000
			COST DIRECTE	11,86600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,86600
EG4W12C0	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de seccio, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 13,32 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W12C0	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de seccio, de 15 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 2,33000 = 2,33000
			Subtotal:	2,33000 2,33000
			COST DIRECTE	13,31600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,31600
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 12,45 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 463

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200		
								Subtotal:	10,98600	10,98600
Materials										
	BG4W1320	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000	x	1,46000	=	1,46000		
								Subtotal:	1,46000	1,46000
								COST DIRECTE		12,44600
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,44600

EG4W1340	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000	13,90	€		
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	25,36000 =	5,07200	
				Subtotal:	10,98600	10,98600	
Materials							
	BG4W1340	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000	x	2,91000 =	2,91000
				Subtotal:	2,91000	2,91000	
				COST DIRECTE		13,89600	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,89600	

EG4W1360	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000	14,07	€		
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	25,36000 =	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
				Subtotal:	10,98600	10,98600	
Materials							
	BG4W1360	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000	x	3,08000 =	3,08000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 464

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
								Subtotal:	3,08000	3,08000
								COST DIRECTE		14,06600
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,06600

EG51XT10	u	Unitat de comptadors normalitzada tipus TMF10 per a una potencia de 173 kW segons normes particulars de la companyia. S'inclou tot l'equip necessari: bases, fusibles, interruptor control potencia, transformadors, comptadors segons tarifa escollida per l'Ajuntament, mòdem per a telegestió, etc. Totalment instal.lada, connectada i provada	Rend.: 1,870	3.909,58	€
----------	---	--	--------------	----------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	6,000 /R x	29,57000 =	94,87701	
	A013H000	h	Ajudant electricista	6,000 /R x	25,36000 =	81,36898	
				Subtotal:	176,24599	176,24599	
Materials							
	BGW1N000	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	1,000	x	26,37000 =	26,37000
	BG15XT10	u	Unitat de comptadors normalitzada tipus TMF10 per a una potencia de 173 kW segons normes particulars de la companyia. S'inclou tot l'equip necessari: bases, fusibles, interruptor control potencia, transformadors, comptadors, etc.	1,000	x	3.706,96000 =	3.706,96000
				Subtotal:	3.733,33000	3.733,33000	
				COST DIRECTE		3.909,57599	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.909,57599	

EG55UT03	u	Analizador de redes trifásico para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	451,14	€
----------	---	---	--------------	--------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x	25,36000 =	3,80400	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,083 /R x	29,57000 =	2,45431	
				Subtotal:	6,25831	6,25831	
Materials							
	BG55UT03	u	Analizador de redes trifásico para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal.lat, connectat i provat	1,000	x	444,79000 =	444,79000
				Subtotal:	444,79000	444,79000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 465

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09387
			COST DIRECTE		451,14218
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		451,14218

EG61UX01	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, 2 mòduls de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,597	99,45	€
----------	---	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	0,066 /R x	25,36000 =	1,04807	
	A012H000	h	0,300 /R x	29,57000 =	5,55479	
			Subtotal:		6,60286	6,60286

Materials						
	BG61UX01	u	1,000 x	92,85000 =	92,85000	

			Subtotal:	92,85000	92,85000
			COST DIRECTE		99,45286
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		99,45286

EG61UX02	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,309	62,89	€
----------	---	--	--------------	-------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 466

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	0,300 /R x	29,57000 =	6,77693	
	A013H000	h	0,066 /R x	25,36000 =	1,27866	
			Subtotal:		8,05559	8,05559

Materials						
	BG61UX02	u	1,000 x	54,83000 =	54,83000	

			Subtotal:	54,83000	54,83000
			COST DIRECTE		62,88559
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		62,88559

EG61UX04	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 2 mòduls de dos endolls de color blanc i pilot indicador. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,301	61,47	€
----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	0,300 /R x	29,57000 =	6,81860	
	A013H000	h	0,066 /R x	25,36000 =	1,28652	
			Subtotal:		8,10512	8,10512

Materials						
	BG61UX04	u	1,000 x	53,36000 =	53,36000	

			Subtotal:	53,36000	53,36000
--	--	--	-----------	----------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 467

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	61,46512
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	61,46512

EG61UX05	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,819	120,16	€
----------	---	--	--------------	--------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	4,87686
A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 25,36000 =	0,92015
		Subtotal:		5,79701

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BG61UX05	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar.	1,000 x 114,36000 =	114,36000
		Subtotal:		114,36000

			COST DIRECTE	120,15701
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	120,15701

EG61UX06	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball d'1 columna, amb capacitat per a 2 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 1 mòdul de dos endolls de color blanc i pilot indicador. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,359	70,58	€
----------	---	--	--------------	-------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 468

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	6,52759
A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 25,36000 =	1,23161
		Subtotal:		7,75920

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BG61UX06	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball d'1 columna, amb capacitat per a 2 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 1 mòdul de dos endolls de color blanc i pilot indicador	1,000 x 62,82000 =	62,82000
		Subtotal:		62,82000

			COST DIRECTE	70,57920
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	70,57920

EG61UX07	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 endoll de color blanc amb pilot indicador, 1 mòdul simple de veu i dades RJ45 cat 6a de marca a determinar, 1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 2,968	177,17	€
----------	---	---	--------------	--------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 25,36000 =	0,56394
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	2,98888
		Subtotal:		3,55282

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BG61UX07	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 endoll de color blanc amb pilot indicador, 1 mòdul simple de veu i dades RJ45 cat 6a de marca a determinar, 1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio.	1,000 x 173,62000 =	173,62000
		Subtotal:		173,62000

			COST DIRECTE	173,62000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	173,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 469

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	177,17282
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	177,17282
EG61UX08	u		Rend.: 2,195	145,18 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	4,04146
A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 25,36000 =	0,76253
			Subtotal:	4,80399
Materials				
BG61UX08	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio. Totalment instal·lada, connectada i provada.	1,000 x 140,38000 =	140,38000
			Subtotal:	140,38000
			COST DIRECTE	145,18399
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	145,18399

EG62UT01	u		Rend.: 1,356	24,56 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	2,48737
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	3,27102
			Subtotal:	5,75839
Materials				
BG62UT01	u	Interruptor per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar. Totalment instal·lat, connectat i provat.	1,000 x 18,72000 =	18,72000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 470

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	18,72000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,75867 =	0,08638
			Subtotal:	0,08638
			COST DIRECTE	24,56477
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,56477
EG62UT03	u		Rend.: 1,440	31,25 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	2,34228
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	3,08021
			Subtotal:	5,42249
Materials				
BG62UT03	u	Commutador de 10A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar. Totalment instal·lat, connectat i provat.	1,000 x 25,75000 =	25,75000
			Subtotal:	25,75000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,08134
			COST DIRECTE	31,25383
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,25383

EG62X001	u		Rend.: 9,026	177,50 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	0,37368
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	0,49141
			Subtotal:	0,86509
Materials				
BG62X001	u	Sistema d'estalvi d'energia per a llumeneres dali. Aplica a les llumeneres el nivell de lluminositat requerit per a mantenir un nivell d'il·luminació desitjat, compensant la llum natural. Incorpora sensor de moviment (PIR) amb activació opcional. Possibilitat d'ajustar el nivell mínim de regulació. Model RE DMS DA4 de la firma 'DINUY' o equivalent d'identiques característiques. Totalment instal·lat, connectat, programat i provat.	1,000 x 176,63000 =	176,63000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 471

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			requerit per a mantenir un nivell d'il·luminació desitjat, compensant la llum natural. Incorpora sensor de moviment (PIR) amb activació opcional. Possibilitat d'ajustar el nivell mínim de regulació. Model RE DMMSDA4 de la firma 'DINUY' o equivalent d'ídèntiques característiques			
			Subtotal:	176,63000 176,63000		
			COST DIRECTE	177,49509		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	177,49509		
EG62X002	u		Detector de Moviment per a instal·lació en superfície, amb tecnologia PIR. Temporització i Nivell de Luminositat regulables mitjançant potenciómetres o Comandament a Distància (EM MAN DMO). Sensibilitat de detecció ajustable mitjançant Comandament EM MAN DMO. Cobertura màxima de 360 ° i Ø7m, a 2,5m d'alçada. Incorpora un relé de 16A i el control de la commutació a pas per zero, el que permet la protecció del seu relé. Vàlid per a tot tipus de làmpades, inclòs LEDs i Fluorescència. Model DM TEC001 de la signatura 'DINUY' o equivalent d'íguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,379 54,82 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	2,44589	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	3,21646	
			Subtotal:		5,66235	5,66235
Materials						
	BG62X002	u	Detector de Moviment per a instal·lació en superfície, amb tecnologia PIR. Temporització i Nivell de Luminositat regulables mitjançant potenciómetres o Comandament a Distància (EM MAN DMO). Sensibilitat de detecció ajustable mitjançant Comandament EM MAN DMO. Cobertura màxima de 360 ° i Ø7m, a 2,5m d'alçada. Incorpora un relé de 16A i el control de la commutació a pas per zero, el que permet la protecció del seu relé. Vàlid per a tot tipus de làmpades, inclòs LEDs i Fluorescència. Model DM TEC001 de la signatura 'DINUY' o equivalent d'íguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 49,16000 =	49,16000	
			Subtotal:		49,16000	49,16000
			COST DIRECTE		54,82235	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		54,82235	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 472

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EG63UT10	u		Preses de corrent, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'ídèntiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,133 23,39 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	3,91483	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	2,97695	
			Subtotal:		6,89178	6,89178
Materials						
	BG63UT01	U	Preses de corrent, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'ídèntiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar.	1,000 x 16,39000 =	16,39000	
			Subtotal:		16,39000	16,39000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,10338
			COST DIRECTE			23,38516
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,38516
EG63UT11	u		Preses de corrent per a eixugamans, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'ídèntiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,133 23,39 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	3,91483	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	2,97695	
			Subtotal:		6,89178	6,89178
Materials						
	BG63UT01	U	Preses de corrent, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'ídèntiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar.	1,000 x 16,39000 =	16,39000	
			Subtotal:		16,39000	16,39000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,10338
			COST DIRECTE			23,38516
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,38516

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 473

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EG64UT01	u		Polsador 6 tecles lliure potència S55 GIRA amb led indicador. 24 V. Blanc Transparent, ref. GR-P6S55, amb marc 1 element polsador S55, E2 blanc brillant ref. GR-P6S55MBB i caixa superfície 1 element polsador GIRA amb marc. E2 Blanc Mate, ref. GR-PS55CSBM, tot de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat, connectat , regulat i provat.	Rend.: 2,011 118,35 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	2,20562	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183 /R x 25,36000 =	2,30775	
			Subtotal:		4,51337	4,51337
Materials						
	BG64UT01	u	Polsador 6 tecles lliure potència S55 GIRA amb led indicador. 24 V. Blanc Transparent, ref. GR-P6S55, amb marc 1 element polsador S55, E2 blanc brillant ref. GR-P6S55MBB i caixa superfície 1 element polsador GIRA amb marc. E2 Blanc Mate, ref. GR-PS55CSBM, tot de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 113,77000 =	113,77000	
			Subtotal:		113,77000	113,77000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06770
			COST DIRECTE			118,35107
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			118,35107
EG6P2365	u		Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat, 3P+N+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-67, col.locada	Rend.: 1,116 46,15 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	7,94892	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 25,36000 =	6,81720	
			Subtotal:		14,76612	14,76612
Materials						
	BG6P2365	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat 3P+N+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	1,000 x 31,16000 =	31,16000	
			Subtotal:		31,16000	31,16000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22149
			COST DIRECTE			46,14761
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,14761

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 474

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EG7A1121	u		Sistema de gestió i control de l'enllumenat de la sala de conferències format per: -Font d'alimentació KNX de 320 mA, referència MH93. Instal.lada en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. -2 portes KNX-DALI de fins a 64 direccions, referència MH97. Instal.lades en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 pantalla tàctil, referència MI33, amb tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Instal.lada en el lloc de control d'acord amb les indicacions de la DF de l'obra. - 2 Comandaments a distància per al control de la instal.lació des de zona de conferenciants. - 1 receptor de presència, referència MI11. Inclòs tot el petit material de fixació, connexió i muntatge en cel ras. - 3 interfaços de tecla, referència MI02, per la connexió de tres interruptors a la zona de control que permetran l'encesa de tota la sala. Instal.lats en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 caixa per a quadre de control, metàl.lica, per a muntatge superficial, per a dues fileres de 22 mòduls. amb tots els elements necessaris. - Programació del sistema de gestió/control d'acord amb les directrius de la propietat i de la DF de l'obra. Tot del sistema MASTER PRO EVO de la firma 'IGUZZINI'. Sistema totalment instal.lat, connectat, programat i posat en funcionament.	Rend.: 1,583 3.137,56 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	6,000 /R x 29,57000 =	112,07833	
	A013H000	h	Ajudant electricista	6,000 /R x 25,36000 =	96,12129	
			Subtotal:		208,19962	208,19962
Materials						
	BG7A1121	u	Sistema de gestió i control de l'enllumenat de la sala de conferències format per: -Font d'alimentació KNX de 320 mA, referència MH93. Instal.lada en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. -2 portes KNX-DALI de fins a 64 direccions, referència MH97. Instal.lades en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 pantalla tàctil, referència MI33, amb tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Instal.lada en el lloc de control d'acord amb les indicacions de la DF de l'obra. - 2 Comandaments a distància per al control de la instal.lació des de zona de conferenciants.	1,000 x 2.926,24000 =	2.926,24000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 475

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- 1 receptor de presència, referència MI11. Inclòs tot el petit material de fixació, connexió i muntatge en cel ras. - 3 interfaços de tecla, per la connexió de tres interruptors a la zona de control que permetran l'encesa de tota la sala. Instal.lats en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 caixa per a quadre de control, metàl.lica, per a muntatge superficial, per a dues fileres de 22 mòduls. amb tots els elements necessaris. - Programació del sistema de gestió/control d'acord amb les directrius de la propietat i de la DF de l'obra.	
			Subtotal:	2.926,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 3,12299
			COST DIRECTE	3.137,56261
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.137,56261
EGA1TD02	u		Subministrament i col·locació de cable pla de coure en cinta aïllada o manguera segons indicacions de plànols per a formació de bucle d'inducció. Inclosos tots els treballs i materials auxiliars per a la correcta finalització de la partida.	Rend.: 1,000 8,20 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,100 /R x 29,57000 = 2,95700
A013H000	h		Ajudant electricista	0,100 /R x 25,36000 = 2,53600
			Subtotal:	5,49300
Materials				
BGA1TD02	m		Subministrament i col·locació de cable pla de coure en cinta aïllada o manguera segons indicacions de plànols per a formació de bucle d'inducció	1,020 x 2,57000 = 2,62140
			Subtotal:	2,62140
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08240
			COST DIRECTE	8,19680
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,19680
EGB14Y51	u		Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 120,0 kVAR de potència reactiva, de 5 etapes 2x15+3x30 kVAR, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de protecció IP-31, muntada superficialment	Rend.: 1,785 2.317,63 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 476

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,800 /R x 25,36000 = 11,36583
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,800 /R x 29,57000 = 13,25266
			Subtotal:	24,61849
Materials				
BGB14Y51	u		Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 120,0 kVAR de potència reactiva, de 5 etapes 2x15+3x30 kVAR, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de protecció IP-31 per a instal·lació mural	1,000 x 2.288,36000 = 2.288,36000
BGWB1000	u		Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	1,000 x 3,91000 = 3,91000
			Subtotal:	2.292,27000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 24,61867 = 0,36928
			Subtotal:	0,36928
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,36928
			COST DIRECTE	2.317,62705
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.317,62705
P-59 EGD1000N	u		Connexio per soldadura aluminotermica tipus cadwell o equivalent a pilar, piqueta o element metàl·lic a connectar a terra	Rend.: 1,071 18,28 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,52194
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 4,73576
			Subtotal:	10,25770
Materials				
BGD1002N	U		Motlle per a soldadura aluminotermica	0,050 x 63,31000 = 3,16550
BGD1001N	U		Cartutx per a soldadura aluminotermica	1,000 x 4,86000 = 4,86000
			Subtotal:	8,02550
			COST DIRECTE	18,28320
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,28320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 477

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-60	EGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra	Rend.: 1,098 29,11 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,233 /R x 29,57000 = 6,27487
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,233 /R x 25,36000 = 5,38149
				Subtotal: 11,65636 11,65636
Materials				
	BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000 x 12,64000 = 12,64000
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000 x 4,64000 = 4,64000
				Subtotal: 17,28000 17,28000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,17485
COST DIRECTE				29,11121
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				29,11121
P-61	EGD2U0X3	U	Xarxa equipotencial per als diversos circuits de distribució d'aigua sanitària, safates metàl·liques de distribució de cablejat i tots aquells elements metàl·lics situats en locals humits. S'inclou el cablejat, caixes de connexió i petit material auxiliar de connexió i muntatge	Rend.: 1,054 1.016,74 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	15,000 /R x 29,57000 = 420,82543
	A013H000	h	Ajudant electricista	15,000 /R x 25,36000 = 360,91082
				Subtotal: 781,73625 781,73625
Materials				
	BG151411	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	100,000 x 1,30000 = 130,00000
	BG380500	M	Conductor de coure nu, unipolar d'1x6 mm2	500,000 x 0,21000 = 105,00000
				Subtotal: 235,00000 235,00000
COST DIRECTE				1.016,73625
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.016,73625

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 478

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EGDZ1102	u		Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	Rend.: 1,139 43,21 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 6,49034
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 5,56629
				Subtotal: 12,05663 12,05663
Materials				
	BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000 x 30,79000 = 30,79000
				Subtotal: 30,79000 30,79000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 12,05667 = 0,18085
				Subtotal: 0,18085 0,18085
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,18085
COST DIRECTE				43,20833
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,20833
EGE1N21X	u		Mòdul fotovoltaic monocristal·lí amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, de les següents característiques: o Potència nominal Wp: 450 o Tecnologia monocristalina o Dimensions: 2.108 x 1.048 x 40 mm o Pes: 24,9 kg o Tolerància de potència màx: +5% o Eficiència mòdul: 20,4% o Voltatge en màxima potència: 41,1 V o Corrent en màxima potència: 10,96 A o Voltatge en circuit obert VOC: 49,1 V o Corrent de curtcircuit: 11,6 A Model CS3W450MSde la firma 'CANADIAN SOLAR' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou la part proporcional d'estructura de suportació per a coberta inclinada. Totalment muntat, connectat i posat en servei.	Rend.: 7,068 268,36 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,250 /R x 29,57000 = 5,22956
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,250 /R x 25,36000 = 4,48500
				Subtotal: 9,71456 9,71456
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 479

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGES1110	u		Estructura de suport per a mòdul fotovoltaic, de perfils d'alumini extruït, per a col·locar en posició horitzontal o vertical, amb inclinació de fins a 60°, per a col·locar sobre teulada inclinada	1,000 x 46,82000 = 46,82000
BGE1N21X	u		Mòdul fotovoltaic monocristal·lí amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, de les següents característiques: o Potència nominal Wp: 450 o Tecnologia monocristalina o Dimensions: 2.108 x 1.048 x 40 mm o Pes: 24.9 kg o Tolerància de potència màx: +5% o Eficiència mòdul: 20,4% o Voltatge en màxima potència: 41,1 V o Corrent en màxima potència: 10,96 A o Voltatge en circuit obert VOC: 49,1 V o Corrent de curtcircuit: 11,6 A	1,000 x 201,03000 = 201,03000
BGWE1000	u		Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	1,000 x 10,65000 = 10,65000
Subtotal:				258,50000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,14572
COST DIRECTE				268,36028
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				268,36028

EGE22Y0X	u		Inversor per a instal·lació fotovoltaica de connexió a xarxa, trifàsic, potència nominal d'entrada 30.000 Wp, potència nominal de sortida 30.000 W, amb 4 seguidors MPPT per a 8 entrades, model SUN2000-33KTL-A de la firma 'HUAWAI' o equivalent d'identiques característiques que són les següents: Eficiència màxima 98.6% Eficiència europea 98.4% Entrada Màx. tensió d'entrada 1100 V Màx. intensitat per MPPT 22 A Màx. intensitat de curtcircuit per MPPT 30 A tensió d'entrada inicial 250 V Rang de tensió d'operació de MPPT 200 V ~ 1000 V tensió nominal d'entrada 620 V Màx. quantitat d'entrades agost Quantitat de MPPT 4 sortida Potència nominal activa de CA 30,000 W Màx. potència aparent de CA 33,000 VA Màx. potència activa de CA (cosφ = 1) 30,000 W tensió nominal de sortida 230V / 400 V, default 3W + N + PE; Frequència nominal de xarxa de CA 50 Hz / 60 Hz intensitat de sortida nominal 43.3 A	Rend.: 1,996	2.840,27	€
----------	---	--	--	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 480

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Màx. intensitat de sortida 48 A Factor de potència ajustable 0.8 LG ... 0.8 LD Màx. distorsió harmònica total <3%	
			protecció	
			Dispositiu de desconexió de la banda d'entrada Protecció contra funcionament en illa Protecció contra sobreintensitat de CA Protecció contra polaritat inversa de CC monitorització de falles en strings de sistemes fotovoltaics Protector contra sobreintensitat de CC Tipus II Protector contra sobreintensitat de CA Tipus II Detecció d'aïllament de CC Unitat de monitorització de la intensitat Residual comunicació	
			Visualització Indicadors LED, Bluetooth + APP amb RS485 Amb entrada USB Comunicació per línia d'alimentació elèctrica (PLC) General	
			Dimensions (ample x alçada x profunditat) 930 x 550 x 283 mm Pes (amb suport de muntatge) 62 kg Rang de temperatura d'operació -25 ° C ~ 60 ° C Refredament Convecció natural Altitud d'operació 4,000 m (13,123 ft.) Humitat relativa 0 ~ 100% Connector de CC Amphenol Helios H4 Connector de CA Terminal de PG resistent a l'aigua + Connector OT Classe de protecció IP65 Topologia Sense transformador	
			S'inclou suportació i tot el eptit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat a quadre de corrent contínua ia quyadre de corrent alterna i provat.	
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	4,000 /R x 25,36000 = 50,82164
A012H000	h		Oficial 1a electricista	4,000 /R x 29,57000 = 59,25852
				Subtotal:
				110,08016
				110,08016
Materials				
BGE22Y0X	u		Inversor per a instal·lació fotovoltaica de connexió a xarxa, trifàsic, potència nominal d'entrada 30.000 Wp, potència nominal de sortida 30.000 W, amb 4 seguidors MPPT per a 8 entrades, model SUN2000-33KTL-A de la firma 'HUAWAI' o	1,000 x 2.717,89000 = 2.717,89000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 481

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			equivalent d'ídèntiques característiques que són les següents:	
			Eficiència màxima 98.6% Eficiència europea 98.4%	
			Entrada	
			Màx. tensió d'entrada 1100 V Màx. intensitat per MPPT 22 A Màx. intensitat de curtcircuit per MPPT 30 A tensió d'entrada inicial 250 V Rang de tensió d'operació de MPPT 200 V ~ 1000 V tensió nominal d'entrada 620 V Màx. quantitat d'entrades agost Quantitat de MPPT 4	
			sortida	
			Potència nominal activa de CA 30,000 W Màx. potència aparent de CA 33,000 VA Màx. potència activa de CA (cos? = 1) 30,000 W tensió nominal de sortida 230V / 400 V, default 3W + N + PE; Freqüència nominal de xarxa de CA 50 Hz / 60 Hz intensitat de sortida nominal 43.3 A Màx. intensitat de sortida 48 A Factor de potència ajustable 0.8 LG ... 0.8 LD Màx. distorsió harmònica total <3%	
			protecció	
			Dispositiu de desconexió de la banda d'entrada Protecció contra funcionament en illa Protecció contra sobreintensitat de CA Protecció contra polaritat inversa de CC monitorització de falles en strings de sistemes fotovoltaics Protector contra sobreintensitat de CC Tipus II Protector contra sobreintensitat de CA Tipus II Detecció d'aïllament de CC Unitat de monitorització de la intensitat Residual comunicació	
			Visualització Indicadors LED, Bluetooth + APP amb RS485 Amb entrada USB Comunicació per línia d'alimentació elèctrica (PLC) General	
			Dimensions (ample x alçada x profunditat) 930 x 550 x 283 mm Pes (amb suport de muntatge) 62 kg Rang de temperatura d'operació -25 ° C ~ 60 ° C Refredament Convecció natural Altitud d'operació 4,000 m (13,123 ft.) Humitat relativa 0 ~ 100% Connector de CC Amphenol Helios H4 Connector de CA Terminal de PG resistent a l'aigua + Connector OT Classe de protecció IP65 Topologia Sense transformador	
			S'inclou suportació i tot el eptit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat a quadre de corrent contínua ia quyadre de corrent	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 482

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			alterna i provat.	
	BGWE2000	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	1,000 x 10,65000 = 10,65000
			Subtotal:	2.728,54000 2.728,54000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,65120
			COST DIRECTE	2.840,27136
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.840,27136
	EGE3100X	u	Quadre de corrent contínua tipus StringBox 4-2-2 TR de la firma CIRCUTOR, amb entrada per a 4 strings FV i 2 sortides a inversor, amb fusibles de 20 A, descarregador de sobretensions de 1000V i interruptors seccionadors de sortida, amb sistema de mesura de tensió i corrent multicanal (TRH16) que permet monitoritzar els strings de cara al manteniment preventiu i correctiu de la xarxa. Totalment instal·lat, connectat i posat en servei.	Rend.: 4,251 1.090,38 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 29,57000 = 6,95601
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 25,36000 = 5,96566
			Subtotal:	12,92167 12,92167
			Materials	
	BGWE3000	u	Part proporcional d'accessoris per a regulador fotovoltaic	1,000 x 10,65000 = 10,65000
	BGE3100X	u	Quadre de corrent contínua tipus StringBox 4-2-2 TR de la firma CIRCUTOR, amb entrada per a 4 strings FV i 2 sortides a inversor, amb fusibles de 20 A, descarregador de sobretensions de 1000V i interruptors seccionadors de sortida, amb sistema de mesura de tensió i corrent multicanal (TRH16) que permet monitoritzar els strings de cara al manteniment preventiu i correctiu de la xarxa.	1,000 x 1.066,61000 = 1.066,61000
			Subtotal:	1.077,26000 1.077,26000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19383
			COST DIRECTE	1.090,37550
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.090,37550
	EH1LDP01	u	Downlight LED per suspendre model STORMBELL DECO 8000 NW WFL WH, de la marca LAMP o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. ST117080WF840NBW).	Rend.: 1,000 510,82 €
			Cos fabricat amb extrusió i injecció d'alumini.Model per a COB amb reflector de policarbonat wide flood, amb temperatura de color 4000K i CRI80. Equip electrònic ON OFF incorporat. Amb un grau de protecció IP20. Classe de aïllament I. Hores de vida: 50.000 L90 B10. Acabats disponibles: Blanc i negre a	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 483

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>escollir per la direcció facultativa.Potència 68 W, 5245 lm de flux lumínic. Inclou els següents accessoris: - campana model STBE420W fabricada en cos d'injeccióde polycarbonat pintat en blanc brillant. - reixeta antienuernament tipus bresca d'abella model STHO102B i de diàmetre 102 mm.</p> <p>S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge i equips auxiliars per treballar en alçada. Totalment instal·lat, connectat i provat.</p>	
			Unitats	
			Preu	
			Parcial	
			Import	
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,800 /R x 25,36000 = 20,28800
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,800 /R x 29,57000 = 23,65600
			Subtotal:	43,94400
Materials				
	BH1LDP01	u	Downlight LED per suspendre model STORMBELL 8000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'idèntiques característiques. (Ref. ST117080WF840NBW).	1,000 x 466,22000 = 466,22000
			Subtotal:	466,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,65916
			COST DIRECTE	510,82316
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	510,82316

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 484

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>EH1LUT01 u Downlight per suspendre model STORMBELL 5000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'idèntiques característiques. (Ref. ST117050WF840NBW). Cos fabricat en extrusió i injecció d'alumini en color blanc brillant. Model per cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat al floró acabat en blanc brillant. Reflector d'alumini wide flood. Classe d'aïllament I. Amb tancament amb vidre translúcid ST102TR i campana STBE420W. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.</p>	Rend.: 5,432 270,77 €
			Unitats	
			Preu	
			Parcial	
			Import	
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 0,93373
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 1,08873
			Subtotal:	2,02246
Materials				
	BH1LUT01	u	Downlight per suspendre model STORMBELL 5000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'idèntiques característiques. (Ref. ST117050WF840NBW). Cos fabricat en extrusió i injecció d'alumini en color blanc brillant. Model per cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat al floró acabat en blanc brillant. Reflector d'alumini wide flood. Classe d'aïllament I. Amb tancament amb vidre translúcid ST102TR i campana STBE420W. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge	1,000 x 268,75000 = 268,75000
			Subtotal:	268,75000
			COST DIRECTE	270,77246
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	270,77246
			Unitats	
			Preu	
			Parcial	
			Import	
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 4,42665
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 3,79641
			Subtotal:	8,22306
			Subtotal:	8,22306

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 485

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
BH1LUT02	U151,2		Projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL DALI WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. HS1TK20FL840DBW). Cos fabricat en injecció d'alumini pintat en color blanc texturitzat. Dissipació passiva per una correcta gestió tèrmica. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d'alta puresa flood. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x	132,50000	=	132,50000	
				Subtotal:				132,50000	132,50000
				COST DIRECTE					140,72306
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					140,72306
EH1LUT03	m		Carril trifàsic per a encastar model TRACK REC 3PH 1M WH, de la marca marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. Fabricat en extrusió d'alumini lacat en color blanc de 1 metre de llarg. Amb tres circuits independents més neutre i terra. Per tensió a xarxa de 230 / 440V 16A. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,206					59,38 €
Ma d'obra									
A013H000	h		Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	5,25705	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	6,12977	
				Subtotal:				11,38682	11,38682
Materials									
BH1LUT03	m		Carril trifàsic per a encastar model TRACK REC 3PH 1M WH, de la marca marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. Fabricat en extrusió d'alumini lacat en color blanc de 1 metre de llarg. Amb tres circuits independents més neutre i terra. Per tensió a xarxa de 230 / 440V 16A. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x	47,99000	=	47,99000	
				Subtotal:				47,99000	47,99000
				COST DIRECTE					59,37682
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					59,37682

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 486

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EH1LUT04	u		Llum de sostre de llum difusa, model GLO-BALL CEILING 2 de 450mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor format per un vidre bufat opali tractat a el àcid i una virola amb rosca amb aleació d'alumini fosa a pressió, amb acabat galvànic cromat. Base de connexió plafó format per un element estampat per injecció en poliamida reforçada amb el 30% de fibra de vidre i suport del difusor amb aleació d'alumini fos a pressió pintat en color gris per líquid. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,413					468,26 €
Ma d'obra									
A013H000	h		Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	4,48691	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	5,23178	
				Subtotal:				9,71869	9,71869
Materials									
BH1LUT04	U		Llum de sostre de llum difusa, model GLO-BALL CEILING 2 de 450mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor format per un vidre bufat opali tractat a el àcid i una virola amb rosca amb aleació d'alumini fosa a pressió, amb acabat galvànic cromat. Base de connexió plafó format per un element estampat per injecció en poliamida reforçada amb el 30% de fibra de vidre i suport del difusor amb aleació d'alumini fos a pressió pintat en color gris per líquid. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x	458,54000	=	458,54000	
				Subtotal:				458,54000	458,54000
				COST DIRECTE					468,25869
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					468,25869
EH1LUT05	u		Llum de suspensió de llum difusa model GLO-BALL SUSPENSION 2 de 360mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor en cristall bufat, tractat exteriorment a l'àcid. Suport del difusor a policarbonat transparent estampat per injecció. Floró a poliamida carregada amb el 30% de fibra de vidre estampat per injecció i base de connexió plafó en acer estampat i galvanitzat. Cable de suspensió en acer. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 5,188					366,44 €
Ma d'obra									
A013H000	h		Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	1,22205	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	1,42492	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 487

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				2,64697
				2,64697
Materials				
	BH1LUT05	U	Llum de suspensió de llum difusa model GLO-BALL SUSPENSION 2 de 360mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor en cristall bufat, tractat exteriorment a l'àcid. Suport del difusor a policarbonat transparent estampat per injecció. Floró a poliamida carregada amb el 30% de fibra de vidre estampat per injecció i base de connexió plafó en acer estampat i galvanitzat. Cable de suspensió en acer. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 363,79000 = 363,79000
				Subtotal:
				363,79000
				363,79000
				COST DIRECTE
				366,43697
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				366,43697
<hr/>				
	EH1LUT06	u	Plafó de vidre de doble capa opal model MOON P09693OPL de la firma 'ACB' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 24W 4000°k 2520lm. IP44. Regulable. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,392 98,34 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 5,31070
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 4,55460
				Subtotal:
				9,86530
				9,86530
Materials				
	BHL1UT06	U	Plafó de vidre de doble capa opal model MOON P09693OPL de la firma 'ACB' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 24W 4000°k 2520lm. IP44. Regulable. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 88,47000 = 88,47000
				Subtotal:
				88,47000
				88,47000
				COST DIRECTE
				98,33530
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				98,33530
<hr/>				
	EH1LUT07	u	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65089.000 (regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobriment de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat,	Rend.: 1,712 665,54 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 488

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				2,64697
				2,64697
Materials				
	BH1LUT05	U	Llum de suspensió de llum difusa model GLO-BALL SUSPENSION 2 de 360mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor en cristall bufat, tractat exteriorment a l'àcid. Suport del difusor a policarbonat transparent estampat per injecció. Floró a poliamida carregada amb el 30% de fibra de vidre estampat per injecció i base de connexió plafó en acer estampat i galvanitzat. Cable de suspensió en acer. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 363,79000 = 363,79000
				Subtotal:
				363,79000
				363,79000
				COST DIRECTE
				366,43697
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				366,43697
<hr/>				
	EH1LUT06	u	Plafó de vidre de doble capa opal model MOON P09693OPL de la firma 'ACB' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 24W 4000°k 2520lm. IP44. Regulable. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,392 98,34 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 5,31070
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 4,55460
				Subtotal:
				9,86530
				9,86530
Materials				
	BHL1UT07	U	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65089.000 (regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobriment de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 657,52000 = 657,52000
				Subtotal:
				657,52000
				657,52000
				COST DIRECTE
				665,54132
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				665,54132
<hr/>				
	EH1LUT08	u	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65144.000 (no regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobriment de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,663 637,69 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 4,44528
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 3,81239
				Subtotal:
				8,25767
				8,25767
Materials				
	BHL1UT08	U	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65144.000 (no regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobriment de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 629,43000 = 629,43000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 489

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				629,43000
COST DIRECTE				637,68767
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				637,68767

EH1LUT09	u	Projector led model KONA ref. 35259.000 de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini resistent a la corrosió amb possibilitat d'inclinació de 90° i rotació de fins a 300°. Amb vidre de tancament de seguretat IP65. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 48W 5040lm. Amb distribució extra wide flood. Regulable DALI. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 4,938	1.276,58	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000 h	0,250 /R x	29,57000 =	1,49706	
A013H000 h	0,250 /R x	25,36000 =	1,28392	
Subtotal:				2,78098

Materials				
BHL1UT09 U	1,000 x	1.273,80000 =	1.273,80000	
Subtotal:				1.273,80000
COST DIRECTE				1.276,58098
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.276,58098

EH1LUT10	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600mm de llargada, model WATERPROOF-NIX ref. 11.0030.1401.21de la firma 'TROLL' o equivalent d'ídèntiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 26W i 2.954lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,141	43,07	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000 h	0,250 /R x	29,57000 =	6,47897	
A013H000 h	0,250 /R x	25,36000 =	5,56553	
Subtotal:				12,03550

Materials				
-----------	--	--	--	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 490

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHL1UT10	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600mm de llargada, model WATERPROOF-NIX ref. 11.0030.1401.21de la firma 'TROLL' o equivalent d'ídèntiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 26W i 2.954lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 31,03000 =	31,03000
Subtotal:				31,03000
COST DIRECTE				43,06550
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,06550

EH1LUT11	u	Llumenera de suspensió led model M64 de la firma 'SANTA&COLE' o equivalent d'ídèntiques característiques amb mòdul de 4 LEDS de 3,7W 2700°K, IRC90 i 416lm, amb color pantalla a determinar per la DF de l'obra entre les 5 opcions i floró de superfície o encastat . Amb equip incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,411	466,40	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000 h	0,250 /R x	29,57000 =	5,23919	
A013H000 h	0,250 /R x	25,36000 =	4,49327	
Subtotal:				9,73246

Materials				
BHL1UT11 U	1,000 x	456,67000 =	456,67000	
Subtotal:				456,67000
COST DIRECTE				466,40246
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				466,40246

EH1LUT12	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600 mm de llargada, model Ledinaire estanca ref. WT060C LED18S/840 PSU L600 BN1de la firma 'Philips' o equivalent d'ídèntiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 15W i 31.800 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,141	43,07	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000 h	0,250 /R x	29,57000 =	6,47897	

Materials				
-----------	--	--	--	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 491

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	5,56653	
				Subtotal:				12,03550	12,03550
Materials									
	BHL1UT10	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600mm de llargada, model WATERPROOF-NIX ref. 11.0030.1401.21de la firma 'TROLL' o equivalent d'ídèntiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 26W i 2.954lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x	31,03000	=	31,03000	
				Subtotal:				31,03000	31,03000
								COST DIRECTE	43,06550
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,06550

EH1LUTG9	u	Plafó de policarbonat opal circular modelAP54 REDONDO REF. AP54410PRde la firma 'SAGELUX LUXIONA' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 12W 4000°k 1350lm. IP54. Amb kit d'emergència de 100lm i interruptor per detecció de presència incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,468	111,77	€
-----------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x	29,57000 = 5,03576				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x	25,36000 = 4,31880				
				Subtotal:	9,35456				
Materials									
	BHL1UTG9	U	Plafó de policarbonat opal circular modelAP54 REDONDO REF. AP54410PRde la firma 'SAGELUX LUXIONA' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 12W 4000°k 1350lm. IP54. Amb kit d'emergència de 100lm i interruptor per detecció de presència incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	102,42000 = 102,42000				
				Subtotal:	102,42000				
								COST DIRECTE	111,77456
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	111,77456

EH25DP01	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL35 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref.F31SF168LOOP840NW).Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte en instal·lació suspesa que	Rend.: 1,000	219,44	€
-----------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 492

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
passa a ser IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 50.000 L90 B10. Acabats disponibles:Blanc, negre i gris. Declaració Ambiental de Producte - DAP(EPD®) disponible, segons norma UNE-EN ISO 9001:2015 i UNE-EN ISO 14001:2015. Potència de 17,1 W i flux lluminós de 1821 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.									
- Accessori per a estructura model FIL35 ACC. SUR END COVER WH. de la marca LAMP o equivalent, compostat per tapa final, fabricada en tapa injecció ABS, color blanc mate.									
- Accessori per a estructura model FIL35 ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, compostat per unió intermitja de lluminàries per a línia continu (2 unitats per referència).									

Totalment instal·lat, connectat i provat.

		Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x	25,36000 = 6,34000				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x	29,57000 = 7,39250				
				Subtotal:	13,73250				
Materials									
	BH25DP01	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL35 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref.F31SF168LOOP840NW).Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte en instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 50.000 L90 B10. Acabats disponibles:Blanc, negre i gris. Declaració Ambiental de Producte - DAP(EPD®) disponible, segons norma UNE-EN ISO 9001:2015 i UNE-EN ISO 14001:2015.Potència de 17,1 W i flux lluminós de 1821 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	205,50000 = 205,50000				
- AccesSori per a estructura model FIL35 ACC. SUR END COVER WH. de la marca LAMP o equivalent, compostat per tapa final, fabricada en tapa injecció ABS, color blanc mate.									
- AccesSori per a estructura model FIL35 ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, compostat per unió intermitja de lluminàries per a línia continu (2 unitats per referència).									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 493

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	205,50000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	219,43849
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	219,43849

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	UNITAT
EH25DP02	u		Lluminàriade superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref. F53SF168MOPR840DW). Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismatic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris.Potència de 31,2 W i flux lluminós de 3617 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc. - Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència). - Accessori per a lluminàries suspeses model ACC. STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate. - Accessori floró deco de superfície per a lluminàries suspeses model ACC. ELEC CANOPY SUR DECO de la marca LAMP o equivalent, cable d'alimentació elèctric (5x1,5mm2) de 1'5m de llarg per a lluminàries amb equip electrònic DALI, acabats disponibles: Blanc i negre. Totalment instal·lat, connectat i provat.	1,000	261,59	€

Ma d'obra	NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	UNITATS	PREU	PARCIAL	IMPORT
	A013H000	h		Ajudant electricista	0,250	/R x 25,36000	= 6,34000	
	A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,250	/R x 29,57000	= 7,39250	
				Subtotal:			13,73250	13,73250
Materials	BH25DP02	u		Lluminàriade superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref. F53SF168MOPR840DW). Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%,	1,000	x 247,65000	= 247,65000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 494

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	247,65000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	261,58849
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	261,58849

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	UNITAT
EH25DP03	u		Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1120 de la marca LAMP. Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismatic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris.Potència de 21,5 W i flux lluminós de 2412 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de	1,000	242,89	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 495

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

policarbonat color blanc.

- Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència).

- Accessori per a lluminàries suspeses model ACC. STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.

- Accessori floró deco de superfície per a lluminàries suspeses model ACC. ELEC CANOPY SUR DECO de la marca LAMP o equivalent, cable d'alimentació elèctric (5x1,5mm²) de 1'5m de llarg per a lluminàries amb equip electrònic DALI, acabats disponibles: Blanc i negre.

Totalment instal·lat, connectat i provat.

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	0,250	/R x 25,36000 =	6,34000	
A012H000	h	0,250	/R x 29,57000 =	7,39250	
		Subtotal:		13,73250	13,73250
Materials					
BH25DP03	u	1,000	x 228,95000 =	228,95000	
<p>S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.</p> <p>- Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc.</p> <p>- Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència).</p> <p>- Accessori per a lluminàries suspeses model ACC.</p>					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 496

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.

- Accessori floró deco de superfície per a lluminàries suspeses model ACC. ELEC CANOPY SUR DECO de la marca LAMP o equivalent, cable d'alimentació elèctric (5x1,5mm²) de 1'5m de llarg per a lluminàries amb equip electrònic DALI, acabats disponibles: Blanc i negre.

Subtotal:			228,95000	228,95000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,20599
COST DIRECTE				242,88849
DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				242,88849

		Unitats	Preu	Parcial	Import
EH25UT01	u			Rend.: 1,820	158,08 €
Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 70 OPAL SUS 4400 NW WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71SF120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP42, IK06. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.					
Ma d'obra					
A013H000	h	0,250	/R x 25,36000 =	3,48352	
A012H000	h	0,250	/R x 29,57000 =	4,06181	
		Subtotal:		7,54533	7,54533
Materials					
BH25UT01	U	1,000	x 150,53000 =	150,53000	
<p>S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.</p> <p>- Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc.</p> <p>- Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència).</p> <p>- Accessori per a lluminàries suspeses model ACC.</p>					
		Subtotal:		150,53000	150,53000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 497

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	158,07533
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	158,07533

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EH25UT02	u		Llumenera per encastar model FIL 70 OPAL REC 3900 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref.F71RE170LOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	3,494	184,93	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012H000 h Oficial 1a electricista	0,250 /R x	29,57000 =	2,11577	
A013H000 h Ajudant electricista	0,250 /R x	25,36000 =	1,81454	
	Subtotal:		3,93031	3,93031

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BH25UT02 U Llumenera per encastar model FIL 70 OPAL REC 3900 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref.F71RE170LOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	181,00000 =	181,00000	
	Subtotal:		181,00000	181,00000

			COST DIRECTE	184,93031
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	184,93031

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EH25UT03	u		Llumenera per encastar model FIL 70 OPAL REC 4400 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71RE120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	2,398	204,95	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 498

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 3,08278
A013H000	h		Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 2,64387
			Subtotal:	5,72665

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BH25UT03 U Llumenera per encastar model FIL 70 OPAL REC 4400 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71RE120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	199,22000 =	199,22000	
	Subtotal:		199,22000	199,22000

			COST DIRECTE	204,94665
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	204,94665

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EH2DDP01	u		Downlight LED encastable circular model KOMBIC 70 de la marca LAMP o equivalent (Ref. K711544OP840NWW).Reflector fabricat en policarbonat reciclat R-PC FR WHITE TM amb retardant de flama lliure de brom. Grau inflamabilitat V0 segons UL94. Reflector interior acabat en color blanc i làmina òptica opal. Dissipador fabricat en injecció d'alumini acabat negre. Led COB, amb temperatura de color 4000K amb CRI80. Llumina amb equip electrònic inclòs.Classe d'aïllament II. Hores de vida: 66000 L90 B10. Amb un grau de protecció IP44. Seguretat fotobiològica grup 0.Potència de 9,5 W i flux lluminós de 975 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	1,000	63,48	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012H000 h Oficial 1a electricista	0,300 /R x	29,57000 =	8,87100	
A013H000 h Ajudant electricista	0,300 /R x	25,36000 =	7,60800	
	Subtotal:		16,47900	16,47900

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BH2DDP01 u Downlight LED encastable circular model KOMBIC 70 de la marca LAMP o equivalent (Ref. K711544OP840NWW).Reflector fabricat en policarbonat reciclat R-PC FR WHITE TM amb retardant de flama lliure de brom. Grau inflamabilitat V0 segons UL94. Reflector interior acabat en color blanc i làmina òptica opal. Dissipador fabricat en injecció d'alumini acabat negre. Led COB, amb temperatura de color 4000K amb CRI80. Llumina amb equip electrònic inclòs.Classe d'aïllament II. Hores de vida: 66000 L90 B10. Amb un grau de protecció IP44. Seguretat fotobiològica grup 0.Potència de 9,5 W i flux lluminós de 975 lm.	1,000 x	46,75000 =	46,75000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 499

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	
			Subtotal:	46,75000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,24719
			COST DIRECTE	63,47619
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,47619

EH2DUT01	u		Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3540OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,230	78,01	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	25,36000 =	6,18537
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	29,57000 =	7,21220
			Subtotal:			13,39757
Materials						
	BH2DUT01	u	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3540OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	64,61000 =	64,61000
			Subtotal:			64,61000
			COST DIRECTE			78,00757
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			78,00757

EH2DUT02	u		Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,220	75,32	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 500

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu		
			Parcial	Import		
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	29,57000 =	7,27131
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	25,36000 =	6,23607
			Subtotal:			13,50738
Materials						
	BH2DUT02	U	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	61,81000 =	61,81000
			Subtotal:			61,81000
			COST DIRECTE			75,31738
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			75,31738

EH2DUT03	u		Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 2000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD2040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,191	66,75	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	25,36000 =	6,38791
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	29,57000 =	7,44836
			Subtotal:			13,83627
Materials						
	BH2DUT03	U	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 2000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD2040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	52,91000 =	52,91000
			Subtotal:			52,91000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 501

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	66,74627
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	66,74627

EH2DUT04	u		Downlight encastrable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP55 NW OPAL MA/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3055OP840NMW). Reflector fabricat en policarbonat mat i marc en acabat en blanc i lamina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per led cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP55. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,282	91,98	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000 h	Ajudant electricista	0,300 /R x 25,36000 =	5,93448	
A012H000 h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	6,91966	
	Subtotal:		12,85414	12,85414

Materials				
BH2DUT04 U	Downlight encastrable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP55 NW OPAL MA/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3055OP840NMW). Reflector fabricat en policarbonat mat i marc en acabat en blanc i lamina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per led cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP55. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 79,13000 =	79,13000	
	Subtotal:		79,13000	79,13000

			COST DIRECTE	91,98414
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	91,98414

EH2DUT05	u		Downlight per adossar o suspendre model KOMBIC 150 SF 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21SF3540OP840NWW). Cos fabricat en extrusió d'alumini en color blanc amb reflector de policarbonat blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,542	147,40	€
-----------------	---	--	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 502

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 = 5,75292
A013H000	h		Ajudant electricista	0,300 /R x 25,36000 = 4,93385
			Subtotal:	10,68677 10,68677

Materials				
BH2DUT05 U	Downlight per adossar o suspendre model KOMBIC 150 SF 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21SF3540OP840NWW). Cos fabricat en extrusió d'alumini en color blanc amb reflector de policarbonat blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 136,71000 =	136,71000	
	Subtotal:		136,71000	136,71000

			COST DIRECTE	147,39677
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	147,39677

EH32U003	u		LLumenera tipus aplic per a muntatge superficial en parament vertical, amb il·luminació directa inferior, per a una làmpada led de 16,8w i 1220LM, amb CRI>80 i 3000°K, model 'iROLL65' ref. BI22 de la firma 'IGUZZINI' o similar d'iguals característiques. S'inclou la làmpada, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada en tancament vertica, connectada i provada.	Rend.: 3,403	327,29	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000 h	Ajudant electricista	0,330 /R x 25,36000 =	2,45924	
A012H000 h	Oficial 1a electricista	0,330 /R x 29,57000 =	2,86750	
	Subtotal:		5,32674	5,32674

Materials				
BHWB1001 u	Part proporcional d'elements per a llums decoratives d'aplic	1,000 x 1,90000 =	1,90000	
BH32U003 U	LLumenera tipus aplic per a muntatge superficial en parament vertical, amb il·luminació directa inferior, per a una làmpada led de 16,8w i 1220LM, amb CRI>80 i 3000°K, model 'iROLL65' ref. BI22 de la firma 'IGUZZINI' o similar d'iguals característiques. S'inclou la làmpada, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 320,06000 =	320,06000	
	Subtotal:		321,96000	321,96000

			COST DIRECTE	327,28674
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	327,28674

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 503

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EH32U0T1	m		Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe en suspensió, IP65, amb 120 leds per metre linial amb una potència de 12 W per metre linial, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge en suspensió i les suspensions a determinar per la DF de l'obra, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lada, connectada i provada.	Rend.: 1,310 109,18 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330 /R x 29,57000 = 7,44893	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,330 /R x 25,36000 = 6,38840	
			Subtotal:	13,83733 13,83733
Materials				
BH32U0T1	u	Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe, IP65, amb 120 leds per metre linial amb una potència de 12 W per metre linial, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge en suspensió i les suspensions a determinar per la DF de l'obra, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 95,34000 = 95,34000	
			Subtotal:	95,34000 95,34000
				COST DIRECTE 109,17733
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 109,17733

EH32U0T2	m		Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe encastat, IP65, amb 120 leds per metre linial amb una potència de 12 W per metre linial, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge encastat, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lada, connectada i provada.	Rend.: 1,331 114,81 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330 /R x 29,57000 = 7,33140	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,330 /R x 25,36000 = 6,28760	
			Subtotal:	13,61900 13,61900
Materials				
BH32U0T2	m	Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe encastat, IP65, amb 120 leds per metre linial amb una potència de 12 W per metre linial, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord	1,000 x 101,19000 = 101,19000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 504

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EH61U0T1	u		Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP42, IK07 de forma circular amb difusor realitzat en policarbonat i carcassa de PC/ASA, amb làmpada led flux aproximat de 250 lúmens, 2 h d'autonomia, amb bateria de Ni-Cd, model SOL LD 2N6 de la firma 'DAISALUX' o equivalent d'ídèntiques característiques, s'inclou caixa per encastar o semi encastari tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal.lada, encastada, semiempotrada o en superfície a sostre o paret, connectada i provada.	Rend.: 1,589 105,96 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 3,19194	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 3,72184	
			Subtotal:	6,91378 6,91378
Materials				
BH6ZCC00	u	Caixa per encastar llum d'emergència circular en parament vertical o horitzontal	1,000 x 6,06000 = 6,06000	
BH61U0T1	U	Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP42, IK07 de forma circular amb difusor realitzat en policarbonat i carcassa de PC/ASA, amb làmpada led flux aproximat de 250 lúmens, 2 h d'autonomia, amb bateria de Ni-Cd, model SOL LD 2N6 de la firma 'DAISALUX' o equivalent d'ídèntiques característiques, s'inclou caixa per encastar o semi encastari tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000 x 92,88000 = 92,88000	
			Subtotal:	98,94000 98,94000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,10371
				COST DIRECTE 105,95749
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 105,95749

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 505

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EH61X02N	u		Llumenera per a enllumenat d'emergència i senyalització per a làmpada LED amb autonomia superior a 1 hora, acumuladors de Ni-Cd, construït d'acord amb norma UNE 20-392-75, 250 lm, tipus Hydra LD + KetB de 'DAISALUX' pera encastar o similar d'idèntiques característiques. S'inclou la làmpada, la caixa d'encastar si és necessària i el petit material i accessoris de connexió i muntatge. Totalment instal.lada encastada o en superfície, connectada i provada.	Rend.: 1,767 122,15 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	2,87040
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	3,34692
Subtotal:				6,21732
Materials				
BH6ZCR00	u	Caixa per encastar llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	1,000 x 5,03000 =	5,03000
BH61X02N	u	Llumenera per a enllumenat d'emergència i senyalització per a làmpada LED amb autonomia superior a 1 hora, acumuladors de Ni-Cd, construït d'acord amb norma UNE 20-392-75, 250 lm, tipus Hydra LD + KetB de 'DAISALUX' pera encastar o similar d'idèntiques característiques. S'inclou la làmpada, la caixa d'encastar si és necessària i el petit material i accessoris de connexió i muntatge.	1,000 x 110,90000 =	110,90000
Subtotal:				115,93000
COST DIRECTE				122,14732
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				122,14732

EH61U008	U		Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 16,5 W i 298 lm warm white, amb òptica WW asimètrica, model ER16_C42M de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclou tot el material de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca. Totalment instal.lada.	Rend.: 1,462 405,18 €	
				Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	3,46922	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	4,04514	
Subtotal:				7,51436	
Materials					
BHB1U008	U		Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 16,5 W i 298 lm warm white, amb òptica WW asimètrica, model ER16_C42M de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclou tot el material de fixació, connexió i alimentació i la caixa	1,000 x 397,67000 =	397,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 506

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
d'empotrment de la mateixa marca.					
Subtotal:				397,67000	
COST DIRECTE				405,18436	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				405,18436	
EHB1U009	U		Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 14,5 W i 1441 lm warm white, amb òptica WW simètrica de 40° d'obertura, model E131 de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclou tot el material de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca. Totalment instal.lada.	Rend.: 13,500 336,32 €	
				Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra					
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	0,43807	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	0,37570	
Subtotal:				0,81377	
Materials					
BHB1U009	u		Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 14,5 W i 1441 lm warm white, amb òptica WW simètrica de 40° d'obertura, model E131 de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclou tot el material de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca.	1,000 x 335,51000 =	335,51000
Subtotal:				335,51000	
COST DIRECTE				336,32377	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				336,32377	

EJ13B712	u		Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals	Rend.: 1,651 150,27 €	
				Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra					
A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x 25,36000 =	1,53604	
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x 29,57000 =	7,16414	
Subtotal:				8,70018	
Materials					
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025 x 20,14000 =	0,50350
BJ13B712	u		Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt	1,000 x 140,63000 =	140,63000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 507

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				141,13350
				141,13350
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 8,70000 =	0,21750
				Subtotal:
				0,21750
				0,21750
				150,26868
				0,00000
				150,26868

EJ14BB1P	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	Rend.: 1,308	284,13	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,250 /R x 29,57000 =	28,25879
A013J000	h	Ajudant lampista	0,340 /R x 25,36000 =	6,59205
				Subtotal:
				34,85084
				34,85084

Materials				
BJ14BB1P	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	1,000 x 245,63000 =	245,63000
BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245 x 6,79000 =	1,66355
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x 20,14000 =	0,24168
				Subtotal:
				247,53523
				247,53523

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 34,85080 =	0,87127
				Subtotal:
				0,87127
				0,87127
				284,12861
				0,00000
				284,12861

EJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	Rend.: 1,215	100,84	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x 25,36000 =	3,13086
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x 29,57000 =	14,60247

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 508

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				17,73333
				17,73333
Materials				
BJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	1,000 x 80,25000 =	80,25000
BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245 x 6,79000 =	1,66355
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,015 x 20,14000 =	0,30210
				Subtotal:
				82,21565
				82,21565

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 17,73320 =	0,44333
				Subtotal:
				0,44333
				0,44333
				100,83564
				0,00000
				100,83564

EJ228126	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de d 1/2" i sortida de d 1/2"	Rend.: 2,298	211,69	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x 29,57000 =	5,14708
A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x 25,36000 =	1,10357
				Subtotal:
				6,25065
				6,25065

Materials				
BJ228126	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	1,000 x 205,25000 =	205,25000
				Subtotal:
				205,25000
				205,25000

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,25067 =	0,09376
				Subtotal:
				0,09376
				0,09376
				211,68817
				0,00000
				211,68817

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 509

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EJ22L141	u		Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, muntat superficialment, de llautó cromat, antiroboratori, amb entrada de 1/2"	Rend.: 1,540 83,46 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,020 /R x 25,36000 = 0,32935
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,050 /R x 29,57000 = 0,96006
			Subtotal:	1,28941 1,28941
Materials				
BJ22L141	u		Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, antiroboratori, amb entrada de 1/2"	1,000 x 82,13000 = 82,13000
			Subtotal:	82,13000 82,13000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,28933 = 0,01934
			Subtotal:	0,01934 0,01934
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01934
			COST DIRECTE	83,45809
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	83,45809
EJ239111	u		Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	Rend.: 1,256 85,50 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,450 /R x 29,57000 = 10,59435
A013J000	h		Ajudant lampista	0,112 /R x 25,36000 = 2,26140
			Subtotal:	12,85575 12,85575
Materials				
BJ239111	u		Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	1,000 x 72,26000 = 72,26000
			Subtotal:	72,26000 72,26000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 12,85600 = 0,19284
			Subtotal:	0,19284 0,19284
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19284
			COST DIRECTE	85,50143
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	85,50143

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 510

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EJ23SB00	u		Font vertical d'aigua potable d'acer inoxidable	Rend.: 1,653 742,37 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 0,76709
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,500 /R x 29,57000 = 8,94434
			Subtotal:	9,71143 9,71143
Materials				
BJ14VA05	u		Font vertical d'aigua potable	1,000 x 732,51000 = 732,51000
			Subtotal:	732,51000 732,51000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,14567
			COST DIRECTE	742,36710
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	742,36710
EJ23SBD1	u		Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural 1200 ml. tipus "NOFER" model 03041S o equivalent	Rend.: 1,090 33,67 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 1,16330
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,500 /R x 29,57000 = 13,56422
			Subtotal:	14,72752 14,72752
Materials				
BJ14SBD1	u		Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural 1200 ml. tipus "NOFER" model 03041S o equivalent	1,000 x 18,72000 = 18,72000
			Subtotal:	18,72000 18,72000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,22091
			COST DIRECTE	33,66843
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	33,66843
EJ23SBD6	u		Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural de dutxa.	Rend.: 1,079 29,74 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 1,17516
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,500 /R x 29,57000 = 13,70250
			Subtotal:	14,87766 14,87766
Materials				
BJ14SBD6	u		Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural de dutxa.	1,000 x 14,64000 = 14,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 511

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				14,64000
				14,64000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,22316
				COST DIRECTE 29,74082
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 29,74082
<hr/>				
EJ2A812C	u		Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 3/4" i colze d'enllaç a l'alimentació mural	Rend.: 1,289 208,60 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000 /R x 29,57000 =	22,94026
A013J000	h	Ajudant lampista	0,250 /R x 25,36000 =	4,91854
				Subtotal:
				27,85880
				27,85880
Materials				
BJ2A812C	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 3/4" i colze d'enllaç a l'alimentació mural	1,000 x 179,91000 =	179,91000
				Subtotal:
				179,91000
				179,91000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 27,85867 =	0,41788
				Subtotal:
				0,41788
				0,41788
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,41788
				COST DIRECTE 208,60456
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 208,60456
<hr/>				
EJ2ZN43K	u		Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de fins a d'3/4"	Rend.: 1,050 12,90 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,300 /R x 29,57000 =	8,44857
A013J000	h	Ajudant lampista	0,075 /R x 25,36000 =	1,81143
				Subtotal:
				10,26000
				10,26000
Materials				
BJ2ZN43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades d'3/4"	1,000 x 2,49000 =	2,49000
				Subtotal:
				2,49000
				2,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 512

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,15390
				COST DIRECTE 12,90390
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 12,90390
<hr/>				
EJ3227DG	u		Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC	Rend.: 1,047 32,37 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,800 /R x 29,57000 =	22,59408
A013J000	h	Ajudant lampista	0,200 /R x 25,36000 =	4,84432
				Subtotal:
				27,43840
				27,43840
Materials				
BJ3227DG	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de PVC	1,000 x 4,11000 =	4,11000
				Subtotal:
				4,11000
				4,11000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 27,43867 =	0,41158
				Subtotal:
				0,41158
				0,41158
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,41158
				COST DIRECTE 32,37156
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 32,37156
<hr/>				
P-62 EJ331151	u		Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, de diàmetre 1"1/4, roscat a un sífo de llautó cromat	Rend.: 1,123 20,26 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 =	1,12912
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 =	5,26625
				Subtotal:
				6,39537
				6,39537
Materials				
BJ331151	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó cromat de diàmetre 1"1/4, per a roscar al sífo de llautó cromat	1,000 x 13,67000 =	13,67000
				Subtotal:
				13,67000
				13,67000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,39533 =	0,09593
				Subtotal:
				0,09593
				0,09593

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 513

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09593
			COST DIRECTE		20,25723
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,25723

P-63 EJ33B16F u Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1''1/4 amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació **Rend.: 1,178** **28,12 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 =	5,02037
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 =	1,07640
			Subtotal:		6,09677
Materials					
	BJ33B16F	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1''1/4 amb enllaç de diàmetre 30 mm, per a connectar al ramal	1,000 x 21,84000 =	21,84000
			Subtotal:		21,84000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,09667 =	0,09145
			Subtotal:		0,09145
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09145
			COST DIRECTE		28,11967
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,11967

EJ3814F6 u Desguàs recte per a aigüera, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, de diàmetre 50 mm, roscat a sifó de llautó. **Rend.: 1,180** **27,86 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 =	1,07458
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 =	5,01186
			Subtotal:		6,08644
Materials					
	BJ3814F6	u	Desguàs recte per a aigüera, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó de diàmetre 50 mm, per a soldar al sifó o al ramal de plom	1,000 x 21,68000 =	21,68000
			Subtotal:		21,68000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 514

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09130
			COST DIRECTE		27,85774
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,85774

EJ38B7DG u Sifó de botella per a aigüera d'una pica, de llautó cromat, de diàmetre 40 mm, connectat a petita xarxa d'evacuació **Rend.: 1,168** **26,37 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 =	1,08562
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 =	5,06336
			Subtotal:		6,14898
Materials					
	BJ38B7DG	u	Sifó de botella per a aigüera d'una pica, de llautó cromat, de diàmetre 40 mm	1,000 x 20,13000 =	20,13000
			Subtotal:		20,13000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09223
			COST DIRECTE		26,37121
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,37121

EJ46RS99 u Barra mural doble abatible per a bany adaptat amb porta-rotlles, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,701** **309,70 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000 /R x 28,61000 =	16,81952
			Subtotal:		16,81952
Materials					
	BJ46RS99	ut	Barra mural doble abatible amb portarotlles per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x 292,63000 =	292,63000
			Subtotal:		292,63000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,25229
			COST DIRECTE		309,70181
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		309,70181

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 515

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EJ46U021	u		Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,699 309,20 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000 /R x 28,61000 =	16,83932
		Subtotal:		16,83932 16,83932
Materials				
BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x 292,11000 =	292,11000
		Subtotal:		292,11000 292,11000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,25259
		COST DIRECTE		309,20191
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		309,20191
EJ4ZRS99	u		Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm, col·locat amb fixacions mecàniques tipus "NOFER" o equivalent	Rend.: 1,238 35,64 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x 28,61000 =	5,77746
		Subtotal:		5,77746 5,77746
Materials				
BJ4ZU030	u	Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm	1,000 x 29,78000 =	29,78000
		Subtotal:		29,78000 29,78000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08666
		COST DIRECTE		35,64412
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		35,64412
EJ6227A6	u		Descalcificador bibloc amb dipòsit de resines de 225l i dipòsit de sal de 500l, per a un cabal màxim de 11m3/h, amb vàlvula Clack total care de 1''1/2 DF electrònica, amb regeneració a co-corrent, volumètrica immediata o diferida. Model BIBLOC 225-40 de la firma 'SEIWATER' o equivalent d'ídèntiques característiques, s'inclou tot el material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,710 3.954,43 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 516

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013J000	h	Ajudant lampista	7,500 /R x 25,36000 =	111,22807
A012J000	h	Oficial 1a lampista	6,000 /R x 29,57000 =	103,75439
		Subtotal:		214,98246 214,98246
Materials				
BJ62U01	u	Descalcificador bibloc amb dipòsit de resines de 225l i dipòsit de sal de 500l, per a un cabal màxim de 11m3/h, amb vàlvula Clack total care de 1''1/2 DF electrònica, amb regeneració a co-corrent, volumètrica immediata o diferida. Model BIBLOC 225-40 de la firma 'SEIWATER' o equivalent d'ídèntiques característiques, s'inclou tot el material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 3.736,22000 =	3.736,22000
		Subtotal:		3.736,22000 3.736,22000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	3,22474
		COST DIRECTE		3.954,42720
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.954,42720
EJAAT01	u		Acumulador d'ACS de 500l, amb serpenti d'alt rendiment amb una superfície d'intercanvi de 4,8 m². Amb resistència de recolzament tipus RB-50 de 5kw (3?400V). Model coral vitro HL (CV-500-HL) de la firma 'LAPESA' o equivalent d'ídèntiques característiques. Dimensions: 770x1.690 (Diametrexh mm). Pes en buit: 191kg. Amb vàlvula de seguretat connectada a desguàs mitjançant sifó. S'inclou protecció catòdica amb ànode de magnesi i medidor de càrrega. S'inclou termòmetre i manòmetre indicador de la pressió interior. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,473 2.069,45 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	4,500 /R x 29,57000 =	90,33605
A013J000	h	Ajudant lampista	4,500 /R x 25,36000 =	77,47454
		Subtotal:		167,81059 167,81059
Materials				
BJZAU010	u	Grup de seguretat sanitària amb sifó	1,000 x 22,03000 =	22,03000
BJZAU030	u	Equip de protecció catòdica per a dipòsit acmulador de fins a 500 l de capacitat	1,000 x 237,27000 =	237,27000
BJZAU020	u	Vàlvula de seguretat de 1/2" de diàmetre nominal, amb connexions roscades, tarada a una pressió de 3 kg	1,000 x 13,50000 =	13,50000
BJAAU060	u	Acumulador d'ACS de 500l, amb serpenti d'alt rendiment amb una superfície d'intercanvi de 4,8 m². Amb resistència de recolzament tipus RB-50 de 5kw (3?400V). Model coral vitro HL (CV-500-HL) de la firma 'LAPESA' o equivalent d'ídèntiques característiques. Dimensions: 770x1.690 (?xh mm). Pes en buit: 191kg. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 1.624,64000 =	1.624,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 517

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				1.897,44000
				1.897,44000
				4,19526
				2.069,44585
				0,00000
				2.069,44585
EJM1240D	u		Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions embridades de diàmetre nominal 2" 1/2, connectat a una bateria o a un ramal	Rend.: 2,185 558,98 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,250 /R x 29,57000 = 3,38330
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 0,58032
				Subtotal:
				3,96362
				3,96362
Materials				
BJM1240D	u		Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions embridades de diàmetre nominal 2" 1/2, per a connectar a la bateria o al ramal	1,000 x 554,90000 = 554,90000
				Subtotal:
				554,90000
				554,90000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,96333 = 0,05945
				Subtotal:
				0,05945
				0,05945
				0,05945
				558,98252
				0,00000
				558,98252
EJM1DP02	u		Drets de connexió d'escomesa d'aigua potable amb companyia d'aigües + escomesa d'aigua potable fins a l'interior de l'edifici	Rend.: 1,000 3.000,00 €
				3.000,00000
				0,00000
				3.000,00000
EJM1L200	u		Punt de lectura exterior per a centralització de lectura de comptadors d'aigua, amb capacitat per a fins a 50 comptadors, amb connexió per jack estereo de 6,3 mm de diàmetre, de material plàstic, de 85x85 mm, grau de protecció IP-65, muntat superficialment	Rend.: 1,245 56,44 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 = 4,75020
A013J000	h		Ajudant lampista	0,200 /R x 25,36000 = 4,07390

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 518

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				8,82410
				8,82410
Materials				
BJM1L200	u		Punt de lectura exterior per a centralització de lectura de comptadors d'aigua, amb capacitat per a fins a 50 comptadors, amb connexió per jack estereo de 6,3 mm de diàmetre, de material plàstic, de 85x85 mm, grau de protecció IP-65, per a muntar superficialment	1,000 x 47,35000 = 47,35000
				Subtotal:
				47,35000
				47,35000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,82400 = 0,13236
				Subtotal:
				0,13236
				0,13236
				0,13236
				56,43882
				0,00000
				56,43882
EJM1UT02	u		Comptador d'aigües de tipus WOLTMAN amb emissor d'impulsos per a lectura remota, per a aigua potable, amb DN de 65 mm, amb un cabal màxim de 50 m3/h i un cabal nominal de 25 m3/h, cabal mínim de 0,75 m3/h, per a instal.lació vertical, PN 16 bar, amb brides de 160 mm de diàmetre i 8 cargols de fixació de diàmetre 18 mm. Totalment instal.lat en canonada, connectat, i provat.	Rend.: 1,219 497,80 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A012J000	h		Oficial 1a lampista	2,000 /R x 29,57000 = 48,51518
A013J000	h		Ajudant lampista	2,000 /R x 25,36000 = 41,60788
				Subtotal:
				90,12306
				90,12306
Materials				
BJM1UT02	u		Comptador d'aigües de tipus WOLTMAN amb emissor d'impulsos per a lectura remota, per a aigua potable, amb DN de 65 mm, amb un cabal màxim de 50 m3/h i un cabal nominal de 25 m3/h, per a instal.lació vertical, PN 16 bar, amb brides de 160 mm de diàmetre i 8 cargols de fixació de diàmetre 18 mm.	1,000 x 407,68000 = 407,68000
				Subtotal:
				407,68000
				407,68000
				497,80306
				0,00000
				497,80306

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 519

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EK12M25D	u		Armari regulador normalitzat de designació A-50 per a un cabal de 50 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb ràcord femella 2 1/2'', pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 55 mbar, pressió de seguretat per màxima 125 mbar i muntat superficialment	Rend.: 1,183 440,10 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	42,94167
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 =	49,99155
			Subtotal:	92,93322
Materials				
BK12M25D	u	Armari regulador normalitzat de designació A-50 per a un cabal de 50 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb ràcord femella 2 1/2'', pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 55 mbar, pressió de seguretat per màxima 125 mbar	1,000 x 344,38000 =	344,38000
			Subtotal:	344,38000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 92,93333 =	1,39400
			Subtotal:	1,39400
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 1,39400
				COST DIRECTE 440,10122
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 440,10122

EK12UT01	u		Regulador de pressió per aparell de cuina, amb pressió d'entrada d fins a 500 mbar i pressió de sortida reguable en funció de les necessitats de l'aparell a alimentar. S'inclou tot el petoít material de fixació, connexió i muntatge. Muntat superficialment	Rend.: 1,156 57,08 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	7,67388
A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	6,59170
			Subtotal:	14,26558
Materials				
BK12UT01	u	Regulador de pressió per aparell de cuina, amb pressió d'entrada d fins a 500 mbar i pressió de sortida reguable en funció de les necessitats de l'aparell a alimentar. S'inclou tot el petoít material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 42,60000 =	42,60000
			Subtotal:	42,60000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 520

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,21398
				COST DIRECTE 57,07956
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 57,07956
EK12UTG1	u		Compressor 270 L (380 V) - 4CV, amb vàlvula de purga automàtica de 1/2 Subministrament, connexió i muntatge de compressor de 270 L (380 V) - 4CV amb vàlvula de purga automàtica de 1/2, per donar pressió a la línia pneumàtica de sistema COLT de control de fums. Inclou Vàlvula d'escapament. S'inclou tot el petit material de fixació, instal.lació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat a la xarxa de distribució d'aire comprimit i provat.	Rend.: 2,291 1.581,80 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 =	25,81405
A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	22,17372
			Subtotal:	47,98777
Materials				
BK12UTG1	u	Compressor 270 L (380 V) - 4CV, amb vàlvula de purga automàtica de 1/2 Subministrament, connexió i muntatge de compressor de 270 L (380 V) - 4CV amb vàlvula de purga automàtica de 1/2, per donar pressió a la línia pneumàtica de sistema COLT de control de fums. Inclou Vàlvula d'escapament. S'inclou tot el petit material de fixació, instal.lació, connexió i muntatge.	1,000 x 1.533,81000 =	1.533,81000
			Subtotal:	1.533,81000
				COST DIRECTE 1.581,79777
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.581,79777

EK241466	u		Comptador de designació G40 segons UNE 60510 amb connexions embridades de 65 mm de diàmetre, de 65 m3/h (n), com a màxim, de manxa i muntat entre tubs	Rend.: 1,698 2.439,53 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,900 /R x 25,40000 =	13,46290
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,900 /R x 29,57000 =	15,67314
			Subtotal:	29,13604
Materials				
BK241466	u	Comptador de designació G40 segons UNE 60510 amb connexions per a embridat 65 mm de diàmetre, de 65 m3/h (n), com a màxim, de manxa	1,000 x 2.409,52000 =	2.409,52000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 521

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				2.409,52000
				2.409,52000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	
		1,500	% s 29,13600 =	0,43704
				Subtotal:
				0,43704
				0,43704
				0,43704
				2.439,53012
				0,00000
				2.439,53012
				2.439,53012
EK621190	u		Tija normalitzada per a escamesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	Rend.: 1,117
				304,28
				€
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 29,57000 = 39,70904
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 = 34,10922
				Subtotal:
				73,81826
				73,81826
Materials	BK621190	u	Tija normalitzada per a escamesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	1,000 x 223,42000 = 223,42000
	BFYB3842	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000 x 0,31000 = 0,31000
	BFY5AD00	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x 0,74000 = 0,74000
	B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	3,000 x 1,26000 = 3,78000
				Subtotal:
				228,25000
				228,25000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	
		1,500	% s 73,81800 =	1,10727
				Subtotal:
				1,10727
				1,10727
				1,10727
				304,28280
				0,00000
				304,28280
				304,28280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 522

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EL1ASB52	u		Subministrament i instal·lació d'ascensor elèctric d'adherència per a 10 persones (750 kg) i 1 m/s, dimensions cabina 110x170x220cm, sistema d'accionament electrònic de 3 parades (7 m), maniobra duplex, 2 accesos a 90°, inclou 2 portes de cabina d'accés de maniobrabilitat corredissa automàtica amb obertura central de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària d'acer inoxidable i 5 portes pis de les mateixes característiques. Acabats de cabina, panells acer inoxidable antivandàlic, terra i tipus de sostre inoxidable amb led, cabina alt standing, passamà tubular corb inoxidable pulit, comandaments de cabina de columna amb "llavin" de preferència.	Rend.: 1,544
				25.486,42
				€
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	50,000 /R x 29,57000 = 957,57772
	A013M000	h	Ajudant muntador	50,000 /R x 25,40000 = 822,53886
				Subtotal:
				1.780,11658
				1.780,11658
Materials	BL11SB52	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 10 persones (750 kg) i 1 m/s, dimensions cabina 110x170x220cm, sistema d'accionament electrònic de 3 parades (7 m), maniobra duplex, 2 accesos a 90°, inclou 2 portes de cabina d'accés de maniobrabilitat corredissa automàtica amb obertura central de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària d'acer inoxidable i 5 portes pis de les mateixes característiques. Acabats de cabina, panells acer inoxidable antivandàlic, terra i tipus de sostre inoxidable amb led, cabina alt standing, passamà tubular corb inoxidable pulit, comandaments de cabina de columna amb "llavin" de preferència.	1,000 x 23.644,00000 = 23.644,00000
				Subtotal:
				23.644,00000
				23.644,00000
				62,30408
				25.486,42066
				0,00000
				25.486,42066
				25.486,42066
EL9EVO33	u		Subministrament i muntatge d'ascensor elèctric industrial per a 2000 kg i 1 m/s, dimensions cabina 150x240x300cm, sistema d'accionament de 1 velocitats, 2 parades (7 m), maniobra duplex, 1 accés, 2 portes d'accés planta de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable, cabina 1 porta d'accés de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable. Acabats cabina, panells d'acer inoxidable antivandàlic, terra xapa estirada, sostre inoxidable amb led, tipus cabina d'alt standing reforsada, passamà tubular corb inoxidable pulit, comandaments de cabina en columna.	Rend.: 1,573
				21.111,08
				€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 523

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	40,000	/R x 29,57000 =	751,93897	
A013M000	h		Ajudant muntador	40,000	/R x 25,40000 =	645,89955	
						Subtotal:	1.397,83852
Materials							
BL14VO33	u		Ascensor elèctric industrial per a 2000 kg i 1 m/s, dimensions cabina 150x240x300cm, sistema d'accionament de 1 velocitats, 2 parades (7 m), maniobra duplex, 1 accés, 2 portes d'accés planta de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable, cabina 1 porta d'accés de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable. Acabats cabina, panells d'acer inoxidable antivandàlic, terra xapa estirada, sostre inoxidable amb led, tipus cabina d'alt standing reforçada, passamà tubular corb inoxidable polit, comandaments de cabina en columna.	1,000	x 19.664,32000 =	19.664,32000	
						Subtotal:	19.664,32000
						DESPESES AUXILIARS	48,92435
						COST DIRECTE	21.111,08287
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	21.111,08287

EM11U020	u		Detector de gas natural a dos nivells, IP65, muntat superficialment	Rend.: 1,000		300,40	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	7,09680	
A013M000	h		Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	6,09600	
						Subtotal:	13,19280
Materials							
BM11U020	u		Detector de gas natural a dos nivells, IP65	1,000	x 286,57000 =	286,57000	
						Subtotal:	287,01000
						DESPESES AUXILIARS	0,19789
						COST DIRECTE	300,40069
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	300,40069

EM11UT01	u		Detector òptic de fum per a sistema analògic, incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per pilot remot o brunzidor, sistema anti furt. Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Necessita base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Model DOD-220A de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques	Rend.: 1,233		63,29	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	--------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 524

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013M000	h		Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	4,94404	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	5,75572	
						Subtotal:	10,69976
Materials							
BM11UT01	u		Detector òptic de fum per a sistema analògic, incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per pilot remot o brunzidor, sistema anti furt. Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Necessita base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Model DOD-220A de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 52,59000 =	52,59000	
						Subtotal:	52,59000
						COST DIRECTE	63,28976
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,28976

EM11UT04	u		Base de connexió per a detectors de les sèries 200 i 200A. Disposa de sistema anti furt del detector. Contactes metàl·lics inoxidables. Color blanc. Dimensions: 5 x 100 mm. Model Z-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,057		17,10	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013M000	h		Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	5,76727	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	6,71410	
						Subtotal:	12,48137
Materials							
BM11UT04	u		Base de connexió per a detectors de les sèries 200 i 200A. Disposa de sistema anti furt del detector. Contactes metàl·lics inoxidables. Color blanc. Dimensions: 5 x 100 mm. Model Z-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 4,62000 =	4,62000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 525

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	4,62000
			COST DIRECTE	17,10137
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,10137

EM11UT10	u	Base amb sirena i flash convencional compatible amb detectors analògics i convencionals Detnov. Model SBN99. de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Cobertura de el flaix C-3-9.2 o C-3-15 depenent de la cobertura seleccionada. IP21C, alimentació a 24Vdc, consum d'11 a 20mA depenent de la cobertura i de el to, 32 tons. Ús d'interior. Potència acústica entre fins 92,6dB. Certificat EN54-3 i EN54-23. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,194	54,36	€
----------	---	---	--------------	-------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000 h	0,240 /R x	25,40000 =	5,10553	
A012M000 h	0,240 /R x	29,57000 =	5,94372	
Subtotal:			11,04925	11,04925

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM11UT10 u	1,000 x	43,31000 =	43,31000	
Subtotal:			43,31000	43,31000

			COST DIRECTE	54,35925
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	54,35925

EM11UT11	u	Detector lineal de fum motoritzat de raigs infrarojos amb abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació. Model FIREBEAM XTRA, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Detector i controlador separats per un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en exterior o en condicions ambientals extremes. Alimentació a 24Vcc. Certificat CPR A 54-12. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,899	728,44	€
----------	---	---	--------------	--------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 526

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,240 /R x 25,40000 =	3,21011
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x 29,57000 =	3,73712
			Subtotal:	6,94723
				6,94723

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM11UT11 u	1,000 x	721,49000 =	721,49000	
Subtotal:			721,49000	721,49000

			COST DIRECTE	728,43723
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	728,43723

EM12DP08	u	Central analògica de detecció d'incendis compacta d'1 llaç no ampliable, marca Detnov o equivalent, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o pòlsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V. Cabina de plàstic. Teclat multilingüe. Connectable a xarxa S-Network (32 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot) mitjançant targetes TED-151-CL, TED-151-2PE, TMB-251, TMB-251-LT, KIT TCD-107 o KIT TCD-108. Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BT-D-1207. Dimensions: 430 x 360 x 120 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,000	1.042,81	€
----------	---	--	--------------	----------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000 h	2,500 /R x	25,40000 =	63,50000	
A012M000 h	2,500 /R x	29,57000 =	73,92500	
Subtotal:			137,42500	137,42500

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM12UT08 u	1,000 x	903,32000 =	903,32000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 527

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			característiques, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o polsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V 500 mA. Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar. Teclat multilingüe. Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	
			Subtotal:	903,32000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				2,06138
			COST DIRECTE	1.042,80638
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.042,80638

EM12UT03	u	Mòdul de control analògic amb aïllador incorporat d'1 sortida de 24v supervisats, per a l'activació de sistemes de senyalització òptic-acústics o maniobres que necessitin alimentació, discriminant l'avaría de tall o curtcircuit en aquesta línia. Ocupa una adreça de llaç. Necessita alimentació auxiliar de 24 Vcc. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model Mad-431 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,709	85,12	€
----------	---	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	0,100	/R x 29,57000 =	1,73025	
	A013M000	h	0,200	/R x 25,40000 =	2,97250	
			Subtotal:		4,70275	4,70275

Materials						
	BM12UT03	u	1,000	x 80,42000 =	80,42000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 528

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model Mad-431 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge..	
			Subtotal:	80,42000
			COST DIRECTE	85,12275
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	85,12275

EM12UT04	u	Mòdul analògic de control amb aïllador incorporat. Disposa de 1 sortida de relé lliure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reseteable. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'llaç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Muntatge pla a paret en caixa BOX-400, inclosa. Consum menor de 300?A en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model MAD-411-I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,650	80,96	€
----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,200	/R x 25,40000 =	3,07879	
	A012M000	h	0,100	/R x 29,57000 =	1,79212	
			Subtotal:		4,87091	4,87091

Materials						
	BM12UT04	u	1,000	x 76,09000 =	76,09000	

			Subtotal:		76,09000	76,09000
			COST DIRECTE			80,96091
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						80,96091

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 529

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EM12UT06	u		Mòdul analògic monitor amb aïllador incorporat d'1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA. Model MAD-401-I, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'llaç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17 S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,507 69,36 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 =	3,37094	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	1,96218	
			Subtotal:		5,33312	5,33312
Materials						
	BM12UT06	u	Mòdul analògic monitor amb aïllador incorporat d'1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA. Model MAD-401-I, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'llaç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17 S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000 x 64,03000 =	64,03000	
			Subtotal:		64,03000	64,03000
			COST DIRECTE			69,36312
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			69,36312

EM12UT07	u		Programador d'adreces per detectors analògics sèrie 200A i dispositius de la sèrie 400 (polsadors, mòduls i sirenes). Permet la visualització de la direcció del dispositiu, valor analògic dels detectors i programació consecutiva de totes les direccions. Inclou 3 piles de 9V. Model PGD-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 8,375 235,06 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 =	0,60657	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	0,35307	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 530

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,95964 0,95964
Materials				
	BM12UT07	u	Programador d'adreces per detectors analògics sèrie 200A i dispositius de la sèrie 400 (polsadors, mòduls i sirenes). Permet la visualització de la direcció del dispositiu, valor analògic dels detectors i programació consecutiva de totes les direccions. Inclou 3 piles de 9V. Model PGD-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques	1,000 x 234,10000 = 234,10000
			Subtotal:	234,10000 234,10000
			COST DIRECTE	235,05964
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	235,05964

EM12UT08	u		Central analògica de detecció d'incendis compacta d'1 llaç, marca Detnov o equivalent d'ídèntiques característiques, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o polsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V 500 mA. Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar. Teclat multilingüe. Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,740 953,87 €
-----------------	---	--	--	--

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,600 /R x 25,40000 =	23,35632	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,600 /R x 29,57000 =	27,19080	
			Subtotal:		50,54712	50,54712
Materials						
	BM12UT08	u	Central analògica de detecció d'incendis compacta d'1 llaç, marca Detnov o equivalent d'ídèntiques característiques, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o polsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V 500 mA.	1,000 x 903,32000 =	903,32000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 531

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar.
Teclat multilingüe. Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.

Subtotal: 903,32000 903,32000

COST DIRECTE 953,86712
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL 953,86712

EM12UT40 u Centraleta electrònica per a la detecció de gas, per a 4 sensors remots, instal·lada **Rend.: 3,148 752,35 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A013M000 h Ajudant muntador 0,500 /R x 25,40000 = 4,03431
A012M000 h Oficial 1a muntador 1,000 /R x 29,57000 = 9,39327

Subtotal: 13,42758 13,42758

Materials

BM12UT40 u Centraleta electrònica per a la detecció de gas, per a 4 sensors remots 1,000 x 738,59000 = 738,59000

Subtotal: 738,59000 738,59000

DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,33569
COST DIRECTE 752,35327
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL 752,35327

EM12UT80 u Centraleta electrònica per a la detecció de gas, per a 8 sensors remots, instal·lada **Rend.: 4,871 876,23 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A013M000 h Ajudant muntador 0,500 /R x 25,40000 = 2,60727
A012M000 h Oficial 1a muntador 1,000 /R x 29,57000 = 6,07062

Subtotal: 8,67789 8,67789

Materials

BM12UT80 u Centraleta electrònica per a la detecció de gas, per a 8 sensors remots, 1,000 x 867,34000 = 867,34000

Subtotal: 867,34000 867,34000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 532

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,21695

COST DIRECTE 876,23484

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 876,23484

EM14UT01 u Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de prova. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451_I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat. **Rend.: 1,310 79,41 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A013M000 h Ajudant muntador 0,240 /R x 25,40000 = 4,65344
A012M000 h Oficial 1a muntador 0,240 /R x 29,57000 = 5,41740

Subtotal: 10,07084 10,07084

Materials

BM14UT01 u Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de prova. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451_I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. 1,000 x 69,34000 = 69,34000

Subtotal: 69,34000 69,34000

COST DIRECTE 79,41084
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 79,41084

EM14UT02 u Sirena analògica amb aïllador per a connexió directa al llaç. Baix consum. Potència acústica 87,5 dB. Ocupa una adreça al llaç. Color vermell per a ús en interior. IP21 Certificat CPR EN54-3 i EN54-17. Dimensions: 65 x 90 mm. Model MAD-461-I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada. **Rend.: 1,328 82,50 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A012M000 h Oficial 1a muntador 0,240 /R x 29,57000 = 5,34398
A013M000 h Ajudant muntador 0,240 /R x 25,40000 = 4,59036

Subtotal: 9,93434 9,93434

Materials

BM14UT02 u Sirena analògica amb aïllador per a connexió directa al llaç. Baix consum. Potència acústica 87,5 dB. 1,000 x 72,57000 = 72,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 533

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Ocupa una adreça al llaç. Color vermell per a ús en interior. IP21 Certificat CPR EN54-3 i EN54-17. Dimensions: 65 x 90 mm. . Model MAD-461-l de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge	
			Subtotal:	72,57000
			COST DIRECTE	82,50434
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	82,50434

EM14UT04	u	Sirena d'alarma amb flash d'exterior bitonal. Alimentació a 24Vcc, consum: 100 a 400 mA depenent de el to seleccionat. Potència acústica màxima 108,76 dB. Per a ús en exteriors IP44. Color vermell retolat "FOC". Certificat CPR A 54-3. Dimensions 335 x 220 x 85 mm. Model HOLA F24EN (SP) de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,649	132,21	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	0,240	/R x 29,57000 =	4,30370	
	A013M000	h	0,240	/R x 25,40000 =	3,69679	
			Subtotal:		8,00049	8,00049

Materials						
	BM14UT04	u	1,000	x 124,21000 =	124,21000	
			Subtotal:		124,21000	124,21000
			COST DIRECTE		132,21049	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		132,21049	

EM15UT01	u	Font d'alimentació supervisada de 24V 5 A, amb carregador de bateries. Amperímetre a led integrat amb 10 nivells, indicació de sobrecàrrega. Té 3 sortides independents limitades electrònicament. Disposa de 2 sortides de relé independents (1 absència de xarxa programable i 1 de fallada de bateria). Tamper d'obertura. Doble certificació EN 54-4 i EN 12101. Color negre. Capacitat de bateries fins a 17 Ah. Dimensions: 373 x 310 x 175 mm. Model TUL500 EN de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit	Rend.: 7,500	393,39	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 534

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	
			Subtotal:	1,83234
			COST DIRECTE	393,39234
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	393,39234

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	0,250	/R x 29,57000 =	0,98567	
	A013M000	h	0,250	/R x 25,40000 =	0,84667	
			Subtotal:		1,83234	1,83234
Materials						
	BM15UT01	u	1,000	x 391,56000 =	391,56000	
			Subtotal:		391,56000	391,56000
			COST DIRECTE		393,39234	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		393,39234	

EM23UT01	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg. , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència), de la firma GRUPO DE INCENDIOS S.A. o equivalent d'ídèntiques característiques, per a col·locar encastada o en superfície i en posició horitzontal o vertical i amb color a determinar, segons necessitats de l'obra i d'acord amb la decisió de la direcció facultativa de l'obra, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada	Rend.: 1,262	433,46	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	1,500	/R x 25,40000 =	30,19017	
	A012M000	h	1,500	/R x 29,57000 =	35,14659	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 535

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				65,33676
				65,33676
Materials				
	BMY23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	1,000 x 0,68000 = 0,68000
	BM23UT01	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma, amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada, inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible, mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència), per a col·locar encastada o en superfície i en posició horitzontal o vertical, segons necessitats de l'obra i d'acord amb la decisió de la direcció facultativa de l'obra,	1,000 x 367,44000 = 367,44000
				Subtotal:
				368,12000
				368,12000
				COST DIRECTE 433,45676
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 433,45676
<hr/>				
EM31261J	u		Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	Rend.: 1,232 53,42 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 4,80032
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 4,12338
				Subtotal:
				8,92370
				8,92370
Materials				
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x 44,01000 = 44,01000
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x 0,35000 = 0,35000
				Subtotal:
				44,36000
				44,36000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,92400 = 0,13386
				Subtotal:
				0,13386
				0,13386
				COST DIRECTE 53,41756
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 53,41756

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 536

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EM31351J	u		Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	Rend.: 1,474 91,43 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 3,44640
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 4,01221
				Subtotal:
				7,45861
				7,45861
Materials				
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x 0,35000 = 0,35000
	BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x 83,51000 = 83,51000
				Subtotal:
				83,86000
				83,86000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,45867 = 0,11188
				Subtotal:
				0,11188
				0,11188
				COST DIRECTE 91,43049
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 91,43049
<hr/>				
EM91CERT	u		Certificat de inspecció d'instal·lació de parallamps mitjançant Entitat d'Inspecció num. 41/EI069, Acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) en base als requeriments establerts segons l'exigència bàsica SUA8 del CTE i el seu annex SUA.B.	Rend.: 1,000 366,37 €
				Unitats Preu Parcial Import
Materials				
	BM91CERT	u	Certificat de inspecció d'instal·lació de parallamps mitjançant Entitat d'Inspecció num. 41/EI069, Acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) en base als requeriments establerts segons l'exigència bàsica SUA8 del CTE i el seu annex SUA.B.	1,000 x 366,37000 = 366,37000
				Subtotal:
				366,37000
				366,37000
				COST DIRECTE 366,37000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 366,37000
<hr/>				
EM91U020	u		Parallamps normalitzat segons UNE 50.164 model 3.1 ref. 101000 de la firma INGESCO PDC o equivalent d'iguals característiques, amb màstil de 6 metres de ferro galvanitzat i peces d'adaptació i abraçadores, amb peça d'anclatge de conductor. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 2,222 1.543,49 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 537

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	22,86229	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 =	26,61566	
			Subtotal:		49,47795	49,47795
Materials						
	BMY91000	u	Part proporcional d'elements especials per a parallamps	1,000 x 30,89000 =	30,89000	
	BM91U020	u	Parallamp normalitzat segons UNE 50.164 model 3.1 ref. 101000 de la firma INGESCO PDC o equivalent d'iguals característiques, amb màstil de 6 metres de ferro galvanitzat i peces d'adaptació i abraçadores, amb peça d'anclatge de conductor.	1,000 x 1.463,12000 =	1.463,12000	
			Subtotal:		1.494,01000	1.494,01000
			COST DIRECTE			1.543,48795
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.543,48795

EM91U0CL	u		Dispositiu comptador de llamps tipus CDR-11 de la firma 'INGESCO' o equivalent d'iguals característiques. Totalment instal.lat segons detall	Rend.: 1,420		413,44	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 =	20,82394		
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 =	17,88732		
			Subtotal:		38,71126	38,71126	
Materials							
	BM91U0CL	u	Dispositiu comptador de llamps tipus CDR-11 de la firma 'INGESCO' o equivalent d'iguals característiques.	1,000 x 343,84000 =	343,84000		
	BMY91000	u	Part proporcional d'elements especials per a parallamps	1,000 x 30,89000 =	30,89000		
			Subtotal:		374,73000	374,73000	
			COST DIRECTE			413,44126	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			413,44126	

EMD15211	u		Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 7 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4, col·locat superficialment	Rend.: 1,220		64,48	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 538

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 6,05943
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 = 5,20492
			Subtotal:	11,26435
Materials				
	BMD15210	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 7 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4	1,000 x 52,88000 = 52,88000
			Subtotal:	52,88000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,26467 = 0,16897
			Subtotal:	0,16897
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,16897
			COST DIRECTE	64,48229
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	64,48229

EMD3U003	u		Bateria de plom estanca de 12 Vcc 7,2 A. dimensions 151x65x94 mm. Pes 2,678 kg. S'inclou el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lada, connectada i provada dins de caixa de centraleta d'incendis.	Rend.: 1,071		27,10	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	7,11485		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	8,28291		
			Subtotal:		15,39776	15,39776	
Materials							
	BMD3U003	u	Bateria de plom estanca de 12 Vcc 7,2 A. dimensions 151x65x94 mm. Pes 2,678 kg. S'inclou el petit material de fixació, connexió i muntatge	1,000 x 11,70000 =	11,70000		
			Subtotal:		11,70000	11,70000	
			COST DIRECTE			27,09776	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,09776	

EMD3U004	u		Teclat amb display LCD amb menú interactiu. 2 línies de 16 caràcters. Teclat lluminós per situacions de mala il·luminació. Tons de teclat ajustables. Protecció de tamper. Proporciona un accés fàcil i ràpid a totes les funcions del sistema de seguretat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,524		144,59	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 539

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 29,57000 =	5,82087	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x 25,40000 =	5,00000	
						Subtotal:	10,82087
Materials							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x 0,20000 =	0,80000	
	BMDU004	u	Teclat amb display LCD amb menú interactiu. 2 línies de 16 caràcters. Teclat lluminós per situacions de mala il·luminació. Tons de teclat ajustables. Protecció de tamper. Proporciona un accés fàcil i ràpid a totes les funcions del sistema de seguretat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x 132,97000 =	132,97000	
						Subtotal:	133,77000
						COST DIRECTE	144,59087
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	144,59087
<hr/>							
EMD3U014	u		Sirena d'interior d'1 to amb flash. Plàstic ABS de color blanc. Alimentació a 12Vcc. Temperatura de treball de -25 ° C a 55 ° C. Dimensions: 155x114x44mm. Certificat Grau de Seguretat 2. Model AS271 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,138		41,90	€
<hr/>							
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 29,57000 =	6,49605	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 25,40000 =	5,57996	
						Subtotal:	12,07601
Materials							
	BMDU014	u	Sirena d'interior d'1 to amb flash. Plàstic ABS de color blanc. Alimentació a 12Vcc. Temperatura de treball de -25 ° C a 55 ° C. Dimensions: 155x114x44mm. Certificat Grau de Seguretat 2. Model AS271 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x 29,82000 =	29,82000	
						Subtotal:	29,82000
						COST DIRECTE	41,89601
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	41,89601

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 540

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
EMD3U015	u		Nova Sirena d'exterior autoalimentada amb protecció metàl·lica interna i flash blau. Policarbonat de color blanc. Durada d'alarma: 3, 5, 10 o 20 minuts. Sortida de tamper. Possibilitat d'autoalimentació amb BS170 (bateria 10,8 V / 280mAh Ni-Cd no inclosa. Model AS619 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,400		100,10	€
<hr/>							
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 29,57000 =	5,28036	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 25,40000 =	4,53571	
						Subtotal:	9,81607
Materials							
	BMDU015	u	Nova Sirena d'exterior autoalimentada amb protecció metàl·lica interna i flash blau. Policarbonat de color blanc. Durada d'alarma: 3, 5, 10 o 20 minuts. Sortida de tamper. Possibilitat d'autoalimentació amb BS170 (bateria 10,8 V / 280mAh Ni-Cd no inclosa. Model AS619 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x 90,28000 =	90,28000	
						Subtotal:	90,28000
						COST DIRECTE	100,09607
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	100,09607
<hr/>							
EMD3U01	u		Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 32, amb possibilitat d'ampliació fins a 64 zones, possibilitat de fins a 8 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, configurable mitjançant port USB, amb transmissor telefònic integrat i connexió TCP/IP, soporta IP dinàmica i DNS, alimentació 230V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada	Rend.: 1,262		896,13	€
<hr/>							
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x 29,57000 =	93,72425	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x 25,40000 =	40,25357	
						Subtotal:	133,97782
Materials							
	BMD3U060	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 64, possibilitat de fins a 8 particions, sortides en placa per	1,000	x 568,58000 =	568,58000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 541

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, configurable mitjançant port USB, amb transmissor telefònic integrat i connexió TCP/IP, soporta IP dinàmica i DNS, alimentació 230V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1	
BMDAU010	u		Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	1,000 x 17,27000 = 17,27000
BMDCU110	u		Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caràcters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 8 àrees, bronxidador ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-3	1,000 x 174,29000 = 174,29000
			Subtotal:	760,14000 760,14000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 2,00967
			COST DIRECTE	896,12749
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	896,12749
EMD62223	m		Cablejat per a instal·lacions Tree de 'LOXONE' de 6 parells de 2X1,5mm2 (taronja/blanc), 2X0,6 mm2 (taronja blanc) i 2X0,6 mm2 (verd/blanc), amb cobertes lliures d'halògens, classe B2ca-sAa, d1, a1, col·locat en tub o en safata. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,129 2,27 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013M000	h		Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 = 0,33747
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 = 0,39287
			Subtotal:	0,73034 0,73034
Materials				
BMD6UT10	u		Cablejat per a instal·lacions Tree de 'LOXONE' de 6 parells de 2X1,5mm2 (taronja/blanc), 2X0,6 mm2 (taronja blanc) i 2X0,6 mm2 (verd/blanc), amb cobertes lliures d'halògens, classe B2ca-sAa, d1, a1,	1,050 x 1,46000 = 1,53300
			Subtotal:	1,53300 1,53300
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01096
			COST DIRECTE	2,27430
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,27430
EMD62423	m		Conductor blindat i apantallat, de 4x0.22 mm2 + 2x0.75 mm2, col·locat en tub	Rend.: 1,080 1,35 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 = 0,41069
A013M000	h		Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 = 0,35278
			Subtotal:	0,76347 0,76347

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 542

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Materials	
			BMD62420 m Conductor blindat i apantallat, de 4x0.22 mm2 + 2x0.75 mm2	1,050 x 0,55000 = 0,57750
			Subtotal:	0,57750 0,57750
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01145
			COST DIRECTE	1,35242
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,35242
EMD6DP01	m		Mànega Flexible Apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 120' (AS+) segons EN50200. Conductor Coure Polit 2x1,5mm flexible de Classe V segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanitzable i Ceramitzant al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb menys de 25 voltes/m Pantalla Cinta d'Alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla Cable Cu Sn 0,20 mm2 (Connexió massa) Cobertura 85%. Coberta exterior: Poliolefina LSOH segons UNE21123 Ignifuga Color exterior: taronja. Rmàx 13.3 O/km. Pes 82 Kg/km. Capacitat 106 pF. CPR Cca -1sb,a1,d1, model CAB017146 de Plana Fàbrega o equivalent.S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,000 2,65 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 = 0,44355
A013M000	h		Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 = 0,38100
			Subtotal:	0,82455 0,82455
Materials				
BMD6DP01	m		Mànega Flexible Apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 120' (AS+) segons EN50200. Conductor Coure Polit 2x1,5mm flexible de Classe V segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanitzable i Ceramitzant al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb menys de 25 voltes/m Pantalla Cinta d'Alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla Cable Cu Sn 0,20 mm2 (Connexió massa) Cobertura 85%. Coberta exterior: Poliolefina LSOH segons UNE21123 Ignifuga Color exterior: taronja. Rmàx 13.3 O/km. Pes 82 Kg/km. Capacitat 106 pF. CPR Cca -1sb,a1,d1, model CAB017146 de Plana Fàbrega o equivalent.S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000 x 1,81000 = 1,81000
			Subtotal:	1,81000 1,81000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 543

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01237
			COST DIRECTE		2,64692
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,64692

EMD6UT01	m	Mànega flexible apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 90 '(AS +) PH90, segons EN50200. Conductor Coure Polit flexible de Classe 5 segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanizable i Ceramizante al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb <de 25 voltes / m Pantalla Cinta d'alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla per connexió a terra. Coberta exterior: Poliolefina EVA LSZH (AS) ignífuga Color exterior: taronja. Rmax <13.3 ? / km. 82 Kg / km. Cap. 74 pF. Referència CAB017146de la firma 'P'LANA FÀBREGA' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,129	2,35	€
----------	---	---	--------------	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 =	0,33747	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 =	0,39287	
			Subtotal:		0,73034	0,73034

Materials	BMD6UT01	M	Mànega flexible apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 90 '(AS +) PH90, segons EN50200. Conductor Coure Polit flexible de Classe 5 segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanizable i Ceramizante al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb <de 25 voltes / m Pantalla Cinta d'alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla per connexió a terra. Coberta exterior: Poliolefina EVA LSZH (AS) ignífuga Color exterior: taronja. Rmax <13.3 ? / km. 82 Kg / km. Cap. 74 pF. Referència CAB017146de la firma 'P'LANA FÀBREGA' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x	1,62000	=	1,62000
-----------	----------	---	--	-------	---	---------	---	---------

			Subtotal:		1,62000	1,62000
			COST DIRECTE			2,35034
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,35034

EMDBU005	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament	Rend.: 1,059	11,54	€
----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
--	--	--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 544

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Ma d'obra	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 25,40000 = 3,59773
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x 29,57000 = 4,18839
			Subtotal:	7,78612 7,78612

Materials	BMDBU005	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE y DIN, per a fixar mecànicament	1,000	x	3,75000	=	3,75000
-----------	----------	---	--	-------	---	---------	---	---------

			Subtotal:			3,75000	3,75000
			COST DIRECTE				11,53612
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,53612

EMP5UT10	u	Ordinador PC de sobretaula de torre amb processador intel i7, de 16 Gb de memòria RAM, amb disc dur de 2Tb, amb tarjeta gràfica per a 3 sortides de monitor, amb Windows 10 Professional instal.lat, amb teclat mecànic inalàmbric i ratolí inalàmbric inclosos. Totalment instal.lat en lloc de control, connectat i provat.	Rend.: 35,500	937,23	€
----------	---	---	---------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 =	0,83296	
			Subtotal:		0,83296	0,83296

Materials	BMP5UT10	u	Ordinador PC de sobretaula de torre amb processador intel i7, de 16 Gb de memòria RAM, amb disc dur de 2Tb, amb tarjeta gràfica per a 3 sortides de monitor, amb Windows 10 Professional instal.lat, amb teclat mecànic inalàmbric i ratolí inalàmbric inclosos	1,000	x	936,40000	=	936,40000
-----------	----------	---	---	-------	---	-----------	---	-----------

			Subtotal:			936,40000	936,40000
			COST DIRECTE				937,23296
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				937,23296

EMP5UT21	u	Instal.lació, configuració i posada en funcionament del tot el sistema de telegestió del sistema TREE de 'LOXONE', realitzat per tècnics de l'empresa LOXONE. S'inclouen plànols, esquemes i curs de formació per a usuaris finals.	Rend.: 1,000	11.050,88	€
----------	---	---	--------------	-----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 =	5,91400	
			Subtotal:		5,91400	5,91400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 545

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BMP5UT21	u	Instal.lació, configuració i posada en funcionament del tot el sistema de telegestió del sistema TREE de 'LOXONE', realitzat per tècnics de l'empresa LOXONE. S'inclouen plànols, esquemes i curs de formació per a usuaris finals.	1,000 x 11.044,9700 = 11.044,97000
			Subtotal:	11.044,97000 11.044,97000
			COST DIRECTE	11.050,88400
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11.050,88400

EMP5UT60	u	Monitor Professional de 42,5" tàctil, Full HD, amb resolució 1920x1080 Pixels, amb 450 cd/m de brillantor de pantalla, amb un temps de rposta de 12 ms, amb un angles de visió horitzontals i verticals de 178°, amb tamany de pixel de 0,49x0,49mm, amb una diagonal de pantalla de 108 cm, ambel següents formats gràfics suportats: 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1024 x 768 (XGA), 1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 768 (WXGA), 1280 x 800 (WXGA), 1360 x 768 (WXGA), 1366 ? 768, 1440 x 900, 1600 x 1200 (UXGA), 1920 x 1080 (HD 1080), 1920 x 1200 (WUXGA) i els següents formats de vídeo: 480i,480p,576i,576p,720p,1080i,1080p, amb relació d'asepecte nativa de 16:9, amb 2 altaveus incorporats de 20W RMS. Amb ethernet, 2 ports HDMI, Port DVI, amb un port d'entrada VGA, un port d'entrada ethernet LAN (RJ-45)amb un port DVI-D i un port DVI.I. Amb entrades i sortides d'audio, amb un port USB., Model Philips Signage Solutions 43BDL4051T/00 o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot l petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,486	1.111,97	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 19,89906	
			Subtotal:	19,89906 19,89906

Materials				
	BMP5UT60	u	Monitor Professional de 42,5" tàctil, Full HD, amb resolució 1920x1080 Pixels, amb 450 cd/m de brillantor de pantalla, amb un temps de rposta de 12 ms, amb un angles de visió horitzontals i verticals de 178°, amb tamany de pixel de 0,49x0,49mm, amb una diagonal de pantalla de 108 cm, ambel següents formats gràfics suportats: 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1024 x 768 (XGA), 1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 768 (WXGA), 1280 x 800 (WXGA), 1360 x 768 (WXGA), 1366 ? 768, 1440 x 900, 1600 x 1200 (UXGA), 1920 x 1080 (HD 1080), 1920 x 1200 (WUXGA) i els següents formats de vídeo: 480i,480p,576i,576p,720p,1080i,1080p, amb relació d'asepecte nativa de 16:9, amb 2 altaveus incorporats de 20W RMS. Amb ethernet, 2 ports HDMI, Port DVI, amb un port d'entrada VGA, un port d'entrada ethernet LAN (RJ-45)amb un port DVI-D i un port DVI.I. Amb entrades i sortides d'audio, amb un port	1,000 x 1.092,07000 = 1.092,07000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 546

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
USB., Model Philips Signage Solutions 43BDL4051T/00 o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot l petit material de fixació, connexió i muntatge.				
			Subtotal:	1.092,07000 1.092,07000
			COST DIRECTE	1.111,96906
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.111,96906

EN312727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,052	10,88	€
Ma d'obra					
Unitats Preu Parcial Import					
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 = 4,63788		
A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 = 3,98384		
			Subtotal:	8,62172 8,62172	
Materials					
	BN312720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/4", de 25 bar de PN i preu alt	1,000 x 2,26000 = 2,26000	
			Subtotal:	2,26000 2,26000	
			COST DIRECTE	10,88172	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,88172	

EN314427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,099	21,02	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 = 4,43954	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 = 3,81347	
			Subtotal:	8,25301 8,25301

Materials				
	BN314420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2", de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 12,64000 = 12,64000
			Subtotal:	12,64000 12,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 547

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12380
			COST DIRECTE	21,01681
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,01681
EN315427	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,122 25,05 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 =	4,34853
A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 =	3,73529
			Subtotal:	8,08382 8,08382
Materials				
BN315420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 16,84000 =	16,84000
			Subtotal:	16,84000 16,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12126
			COST DIRECTE	25,04508
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,04508
EN316427	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,140 34,43 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 =	5,18772
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 =	4,45614
			Subtotal:	9,64386 9,64386
Materials				
BN316420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 24,64000 =	24,64000
			Subtotal:	24,64000 24,64000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,14466
			COST DIRECTE	34,42852
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	34,42852

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 548

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EN318427	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,202 60,42 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	5,28286
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 =	6,15017
			Subtotal:	11,43303 11,43303
Materials				
BN318420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 48,64000 =	48,64000
			Subtotal:	48,64000 48,64000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,43333 =	0,17150
			Subtotal:	0,17150 0,17150
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17150
			COST DIRECTE	60,41603
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	60,41603
EN31UT01	u		Vàlvula d'escaire per a alimentació a aparell sanitari, d'obertura total amb un quart de volta, de llautó cromat i muntada en paret. Totalment instal·lada connectada i provada.	Rend.: 1,071 13,89 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 25,40000 =	3,55742
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x 29,57000 =	4,14146
			Subtotal:	7,69888 7,69888
Materials				
BN31UT01	u	Vàlvula d'escaire per a alimentació a aparell sanitari, d'obertura total amb un quart de volta, de llautó cromat i muntada en paret.	1,000 x 6,08000 =	6,08000
			Subtotal:	6,08000 6,08000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,11548
			COST DIRECTE	13,89436
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,89436

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 549

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EN3216A7	u		Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment	Rend.: 1,000 203,98 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400 /R x 25,40000 =	10,16000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x 29,57000 =	11,82800
		Subtotal:		21,98800	21,98800
Materials					
	BN3216A0	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	1,000 x 181,66000 =	181,66000
		Subtotal:		181,66000	181,66000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,32982
		COST DIRECTE			203,97782
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			203,97782
EN811687	u		Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment	Rend.: 1,069 22,54 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	5,94013
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 =	6,91534
		Subtotal:		12,85547	12,85547
Materials					
	BN811680	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	1,000 x 9,30000 =	9,30000
		Subtotal:		9,30000	9,30000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 12,85533 =	0,19283
		Subtotal:		0,19283	0,19283

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 550

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19283
			COST DIRECTE		22,54113
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,54113
EN812677	u		Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment	Rend.: 1,064 18,62 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x 29,57000 =	6,11410
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,220 /R x 25,40000 =	5,25188
		Subtotal:		11,36598	11,36598
Materials					
	BN812670	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	1,000 x 6,91000 =	6,91000
		Subtotal:		6,91000	6,91000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,36600 =	0,17049
		Subtotal:		0,17049	0,17049
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17049
			COST DIRECTE		18,61696
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,61696
EN819427	u		Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	Rend.: 1,264 87,42 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	6,02848
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	7,01820
		Subtotal:		13,04668	13,04668
Materials					
	BN819420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000 x 74,37000 =	74,37000
		Subtotal:		74,37000	74,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 551

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	87,41668
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	87,41668
EN8216A7	u		Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic, muntada superficialment	Rend.: 1,262 119,48 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,400 /R x 29,57000 = 9,37242
A013M000	h		Ajudant muntador	0,400 /R x 25,40000 = 8,05071
			Subtotal:	17,42313 17,42313
Materials				
BN8216A0	u		Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic	1,000 x 101,53000 = 101,53000
			Subtotal:	101,53000 101,53000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,42333 = 0,26135
			Subtotal:	0,26135 0,26135
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,26135
			COST DIRECTE	119,47583
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	119,47583

ENE13304	u		Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 3/8", de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	Rend.: 1,056 12,59 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013M000	h		Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 = 3,96875
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 = 4,62031
			Subtotal:	8,58906 8,58906
Materials				
BNE13300	u		Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 3/8" de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0.5 mm de diàmetre	1,000 x 3,74000 = 3,74000
			Subtotal:	3,74000 3,74000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 552

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres	
			A%AUX001 % Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,58933 = 0,12884
			Subtotal:	0,12884 0,12884
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,12884
			COST DIRECTE	12,58674
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,58674
ENE2UT01	u		Filtre autonetejant, amb umbral de filtratge entre 25 micrometres, de 65 mm de diàmetre nominal, 10 bar de pressió nominal, amb vàlvula	Rend.: 1,184 149,09 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,680 /R x 29,57000 = 16,98277
A013M000	h		Ajudant muntador	0,680 /R x 25,40000 = 14,58784
			Subtotal:	31,57061 31,57061
Materials				
BNE2UT01	u		Filtre colador en forma de Y amb brides, amb umbral de filtratge entre 20 i 50 micres, de 65 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 1.5 mm de diàmetre,	1,000 x 117,05000 = 117,05000
			Subtotal:	117,05000 117,05000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,47356
			COST DIRECTE	149,09417
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	149,09417

ENG1U010	u		Vàlvula de pas de gas de 10 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 3/8" i junt pla mascle G 1/2", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,059 12,96 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 = 4,60722
A013M000	h		Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 = 3,95751
			Subtotal:	8,56473 8,56473
Materials				
BNG1U010	u		Vàlvula de pas de gas de 10 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 3/8" i junt pla mascle G 1/2", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 4,14000 = 4,14000
			Subtotal:	4,14000 4,14000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 553

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,56467 = 0,12847	
				Subtotal: 0,12847 0,12847	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,12847	
COST DIRECTE				12,96167	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,96167	
<hr/>					
ENG1U020	u		Vàlvula de pas de gas de 15 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/2" i junt pla mascle G 3/4", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,063 13,69 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 =	3,94262	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 =	4,58989	
				Subtotal: 8,53251	8,53251
Materials					
BNG1U020	u	Vàlvula de pas de gas de 15 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/2" i junt pla mascle G 3/4", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 4,90000 =	4,90000	
				Subtotal: 4,90000	4,90000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,53267 = 0,12799	
				Subtotal: 0,12799 0,12799	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,12799	
COST DIRECTE				13,68849	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,68849	

ENG1U030	u		Vàlvula de pas de gas de 20 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/4" i junt pla mascle G 1", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,070 15,48 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 =	3,91682	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 =	4,55986	
				Subtotal: 8,47668	8,47668
Materials					
BNG1U030	u	Vàlvula de pas de gas de 20 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/4" i junt pla mascle G 1", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 6,75000 =	6,75000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 554

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Altres					
				Subtotal: 6,75000 6,75000	
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,47667 = 0,12715	
				Subtotal: 0,12715 0,12715	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,12715	
COST DIRECTE				15,48098	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,48098	
<hr/>					
ENG1U040	u		Vàlvula de pas de gas de 25 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1" i junt pla mascle G 1"1/4, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,081 21,24 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 =	4,69935	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 =	5,47086	
				Subtotal: 10,17021	10,17021
Materials					
BNG1U040	u	Vàlvula de pas de gas de 25 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1" i junt pla mascle G 1"1/4, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 10,76000 =	10,76000	
				Subtotal: 10,76000	10,76000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,17000 = 0,15255	
				Subtotal: 0,15255 0,15255	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,15255	
COST DIRECTE				21,23531	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,23531	

ENG1U050	u		Vàlvula de pas de gas de 32 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1"1/4 i junt pla mascle G 1"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,173 53,08 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 =	6,30222	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	5,41347	
				Subtotal: 11,71569	11,71569
Materials					
BNG1U050	u	Vàlvula de pas de gas de 32 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1"1/4 i junt pla mascle	1,000 x 41,01000 =	41,01000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 555

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			G 1"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	
			Subtotal:	41,01000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,71600 = 0,17574
			Subtotal:	0,17574
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17574
			COST DIRECTE	53,07717
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,07717

ENG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,870	201,75	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	4,74385
A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	4,07487
			Subtotal:	8,81872

Materials	BNG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 192,67000 =	192,67000
			Subtotal:	192,67000	192,67000

Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,81867 =	0,13228
			Subtotal:	0,13228	0,13228
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,13228	0,13228
			COST DIRECTE	201,75328	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	201,75328	

ENG1U080	u	Vàlvula de pas de gas de 65 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2"1/2 i junt pla mascle G 3", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 2,097	249,33	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,330 /R x 25,40000 =	3,99714
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,330 /R x 29,57000 =	4,65336
			Subtotal:	8,65050

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 556

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Materials	
	BNG1U080	u	Vàlvula de pas de gas de 65 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2"1/2 i junt pla mascle G 3", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 240,42000 = 240,42000
			Subtotal:	240,42000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,65067 = 0,12976
			Subtotal:	0,12976
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12976
			COST DIRECTE	249,33002
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	249,33002

ENG6A114	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1/2" i pressió màxima de 500 mbar, muntada	Rend.: 1,817	110,53	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,170 /R x 29,57000 =	2,76659
A013M000	h	Ajudant muntador	0,170 /R x 25,40000 =	2,37644
			Subtotal:	5,14303

Materials	BNG6A114	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1/2" i pressió màxima de 500 mbar	1,000 x 105,23000 =	105,23000
			Subtotal:	105,23000	105,23000

Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,14333 =	0,07715
			Subtotal:	0,07715	0,07715
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,07715	0,07715
			COST DIRECTE	110,52733	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	110,52733	

ENG6A134	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1" i pressió màxima de 500 mbar, muntada	Rend.: 1,494	119,29	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	4,25033

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 557

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000 =	4,94813
			Subtotal:				9,19846
Materials							
	BNG6A134	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1" i pressió màxima de 500 mbar	1,000	x	109,82000 =	109,82000
			Subtotal:				109,82000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	9,19867 =	0,13798
			Subtotal:				0,13798
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,13798
			COST DIRECTE				119,29442
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				119,29442
<hr/>							
	ENG6A144	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1 1/4" i pressió màxima de 500 mbar, muntada			Rend.: 2,250	240,92 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	29,57000 =	3,94267
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	25,40000 =	3,38667
			Subtotal:				7,32934
Materials							
	BNG6A144	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1 1/4" i pressió màxima de 500 mbar	1,000	x	233,37000 =	233,37000
			Subtotal:				233,37000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	7,32933 =	0,10994
			Subtotal:				0,10994
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,10994
			COST DIRECTE				240,91922
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				240,91922

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 558

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	ENG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar, muntada			Rend.: 4,530	394,85 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x	29,57000 =	2,28466
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	25,40000 =	1,96247
			Subtotal:				4,24713
Materials							
	BNG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar	1,000	x	390,48000 =	390,48000
			Subtotal:				390,48000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	4,24733 =	0,06371
			Subtotal:				0,06371
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06371
			COST DIRECTE				394,85455
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				394,85455
<hr/>							
	ENL1UT01	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades d'1/2" (G1), pressió màxima 10 bar, cabal màxim 1,7 m ³ /h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació i 30 W de potència amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, amb carcassa de llautó vermell, rodet de plàstic reforçat amb fibra de vidre, eix de ceràmica amb coixinets de lliscament de carboni impregnats de resina muntada entre tubs. Totalment instal·lada, connectada i provada.			Rend.: 1,218	503,64 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	25,40000 =	41,70772
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	29,57000 =	48,55501
			Subtotal:				90,26273
Materials							
	BNL1UT01	U	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades d'1/2" (G1), pressió màxima 10 bar, cabal màxim 1,7 m ³ /h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació i 30 W de potència amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, amb carcassa de llautó vermell, rodet de plàstic reforçat amb fibra de vidre, eix de ceràmica amb coixinets de lliscament de carboni impregnats de resina muntada entre tubs.	1,000	x	412,02000 =	412,02000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 559

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				412,02000
				412,02000
				1,35394
				503,63667
				0,00000
				503,63667
ENN28327	u		Estació elevadora per a aigües residuals model SYNCONTA 902B de la firma 'SULZER' o similar d'iguals característiques, amb dues bombes trituradores de 5 m3/h i 12 m.c.a d'alçada manomètrica, tipus PIRAÑA 09 D/KS, amb quadre elèctric de protecció i control, regulació de nivell, vàlvules de retenció i vàlvules de pas, totalment instal.lat en un pou i connectat a xarxa de sanejament edifici i a xarxa elèctrica de l'edifici i provat. S'inclou tot el material necessari per al seu correcte funcionament, incloent el tipus de perllongador necessari. Totalment instal.lat, conenctat i provat.	Rend.: 16,434 5.280,61 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x 29,57000 = 7,19727
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000 /R x 25,40000 = 6,18230
				Subtotal:
				13,37957
				13,37957
Materials	BNN28320	u	Estació elevadora per a aigües residuals model SYNCONTA 902B de la firma 'SULZER' o similar d'iguals característiques, amb dues bombes trituradores de 5 m3/h i 12 m.c.a d'alçada manomètrica, tipus PIRAÑA 09 D/KS, amb quadre elèctric de protecció i control, regulació de nivell, vàlvules de retenció i vàlvules de pas, totalment instal.lat en un pou i connectat a xarxa de sanejament edifici i a xarxa elèctrica de l'edifici i provat. S'inclou tot el material necessari per al seu correcte funcionament, incloent el tipus de perllongador necessari.	1,000 x 5.267,23000 = 5.267,23000
				Subtotal:
				5.267,23000
				5.267,23000
				5.280,60957
				0,00000
				5.280,60957
ENN2UT01	u		Separador de greixos realitzat en poliester reforçat amb un volum total de 1.000litres, amb entrada i sortida de diàmetres 110mm, amb boca d'accés de diàmetre 567mm, model SG3 de la firma 'REMOSA' o equivalent d'idèntiques característiques. Instal.lat d'acord amb les indicacions realitzades pel fabricant en la fitxa tècnica. S'inclou tot el material necessari per la seva correcta instal.lació i funcionament. Totalment instal.lat, conenctat i provat.	Rend.: 1,252 1.117,64 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 560

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x 29,57000 = 94,47284
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000 /R x 25,40000 = 81,15016
				Subtotal:
				175,62300
				175,62300
Materials	BNN2UT01	u	Separador de greixos realitzat en poliester reforçat amb un volum total de 1.000litres, amb entrada i sortida de diàmetres 110mm, amb boca d'accés de diàmetre 567mm, model SG3 de la firma 'REMOSA' o equivalent d'idèntiques característiques. Instal.lat d'acord amb les indicacions realitzades pel fabricant en la fitxa tècnica. S'inclou tot el material necessari per la seva correcta instal.lació i funcionament.	1,000 x 942,02000 = 942,02000
				Subtotal:
				942,02000
				942,02000
				1.117,64300
				0,00000
				1.117,64300
EP213220	u		Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat	Rend.: 1,203 118,96 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R x 25,40000 = 10,55694
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 = 12,29011
				Subtotal:
				22,84705
				22,84705
Materials	BP213220	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	1,000 x 95,77000 = 95,77000
				Subtotal:
				95,77000
				95,77000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 22,84733 = 0,34271
				Subtotal:
				0,34271
				0,34271
				118,95976
				0,00000
				118,95976

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 561

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EP22N91A	u		Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador , equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a múltiples accessos, muntada superficialment	Rend.: 1,480 997,27 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h	2,200 /R x	29,57000 =	43,95541
A013M000	h	2,200 /R x	25,40000 =	37,75676
		Subtotal:		81,71217 81,71217
Materials				
BP22N91A	u	1,000 x	915,56000 =	915,56000
		Subtotal:		915,56000 915,56000
		COST DIRECTE		997,27217
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		997,27217
EP246421	u		Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig, col·locat encastat	Rend.: 1,052 133,13 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h	2,000 /R x	29,57000 =	56,21673
A013M000	h	2,000 /R x	25,40000 =	48,28897
		Subtotal:		104,50570 104,50570
Materials				
BP246421	u	1,000 x	27,06000 =	27,06000
		Subtotal:		27,06000 27,06000
Altres				
A%AUX001	%	1,500 % s	104,50600 =	1,56759
		Subtotal:		1,56759 1,56759
		COST DIRECTE		133,13329
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		133,13329

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 562

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EP256A90	u		Monitor per a sistema audio i video 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS , amb pantalla de color , amb trucada electrònica , amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesa i 2 addicionals, col·locat	Rend.: 5,782 300,57 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	0,200 /R x	25,40000 =	0,87859
A012M000	h	0,200 /R x	29,57000 =	1,02283
		Subtotal:		1,90142 1,90142
Materials				
BP256A90	u	1,000 x	298,67000 =	298,67000
		Subtotal:		298,67000 298,67000
		COST DIRECTE		300,57142
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		300,57142
EP27UT01	m		Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,6 mm2 cada un, complint amb el Reglament de productes de la construcció (CPR) amb una reacció al foc mínima Cca-S1b,d1,a1, col·locat en tub	Rend.: 1,043 8,10 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	0,130 /R x	25,40000 =	3,16587
A012M000	h	0,160 /R x	29,57000 =	4,53615
		Subtotal:		7,70202 7,70202
Materials				
BP27UT01	m	1,050 x	0,38000 =	0,39900
		Subtotal:		0,39900 0,39900
		COST DIRECTE		8,10102
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,10102

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 563

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EP2DUT01	u		Font d'alimentació 24 V cc, 0,4 A (10W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200143 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lada en quadre de control, connectada, i provada.	Rend.: 1,218 42,10 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167 /R x 25,40000 =	3,48259
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,167 /R x 29,57000 =	4,05434
		Subtotal:		7,53693	7,53693
Materials					
	BP2DUT01	u	Font d'alimentació 24 V cc, '4 A (10W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200143 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 34,45000 =	34,45000
		Subtotal:		34,45000	34,45000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11305
		COST DIRECTE			42,09998
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,09998
EP2DUT02	u		Font d'alimentació 24 V cc, 4,2 A (100W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200002 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lada en quadre de control, connectada, i provada.	Rend.: 1,489 77,72 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167 /R x 25,40000 =	2,84876
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,167 /R x 29,57000 =	3,31645
		Subtotal:		6,16521	6,16521
Materials					
	BP2DUT02	u	Font d'alimentació 24 V cc, 4,2 A (100W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200002 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 71,46000 =	71,46000
		Subtotal:		71,46000	71,46000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09248
		COST DIRECTE			77,71769
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			77,71769

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 564

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EP31U540	u		Amplificador mesclador de 240 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada de emergència 0 dB prioritaria, amb relé de seguretat d'aviso per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volumen individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entrades auxiliars (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul d'interfície telefònica i mòdul reproductor MP3, col·locat	Rend.: 2,091 848,16 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 =	3,53539
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	3,03682
		Subtotal:		6,57221	6,57221
Materials					
	BP31U540	u	Amplificador mesclador de 240 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada de emergència 0 dB prioritaria, amb relé de seguretat d'aviso per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volumen individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entrades auxiliars (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul d'interfície telefònica i mòdul reproductor MP3	1,000 x 841,49000 =	841,49000
		Subtotal:		841,49000	841,49000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09858
		COST DIRECTE			848,16079
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			848,16079
EP32UA00	u		Central de megafonia de 360 W RMS de potència i per a 6 zones, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, constituïda per un amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària i un pupitre microfònic de 10 zones amb tecles i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), amb font	Rend.: 3,130 3.937,60 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 565

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

d'alimentació externa 24 V cc, col·locada

							Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A012M000	h	Oficial 1a muntador				4,000	/R x 29,57000 =	37,78914	
	A013M000	h	Ajudant muntador				4,000	/R x 25,40000 =	32,46006	
								Subtotal:	70,24920	70,24920
Materials										
	BP32UA10	u	Amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària				1,000	x 3.078,01000 =	3.078,01000	
	BP33UA70	u	Pupitre microfònic de 10 zones amb teclcs i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), possibilitat d'ampliació a 10 zones addicionals				1,000	x 664,34000 =	664,34000	
	BP3FUA90	u	Font d'alimentació 24 V cc i 200 mA per a l'alimentació de pupitre microfònic del sistema d'alarma veu segons UNE-EN 54				1,000	x 122,89000 =	122,89000	
								Subtotal:	3.865,24000	3.865,24000
Altres										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra				1,500	% s 70,24933 =	1,05374	
								Subtotal:	1,05374	1,05374
			DESPESES AUXILIARS					1,50 %	1,05374	
			COST DIRECTE						3.937,59668	
			DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						3.937,59668	

EP35UT01 u Altaveu de sostre de dues vies de 6,5" i tweeter de 1". Potència: 40w rms. Transformador per línia de 70/100 V integrat. Selector de potència (100 V): 2,5, 5, 7,5 i 15 W. Sensibilitat 1 W / 1 m: 88 Db. Diàmetre extern: 204mm. Diàmetre de tall recomanat: 180mm. Profunditat requerida: 73 mm. Pes: 1,5kg. Model IC6 de la firma 'ECLER' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclouen clips per a fixació en cel ras i tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat. **Rend.: 1,280** **77,62 €**

Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 566

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Ma d'obra

A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	5,77539		
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,40000	=	4,96094		
							Subtotal:	10,73633	10,73633

Materials

BP35UT01	U	Altaveu de sostre de dues vies de 6,5" i tweeter de 1". Potència: 40w rms. Transformador per línia de 70/100 V integrat. Selector de potència (100 V): 2,5, 5, 7,5 i 15 W. Sensibilitat 1 W / 1 m: 88 Db. Diàmetre extern: 204mm. Diàmetre de tall recomanat: 180mm. Profunditat requerida: 73 mm. Pes: 1,5kg. Model IC6 de la firma 'ECLER' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclouen clips per a fixació en cel ras i tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x	66,72000	=	66,72000		
							Subtotal:	66,72000	66,72000

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,16104

COST DIRECTE 77,61737

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 77,61737

EP35UT02 u Recinte de dues vies realitzat en ABS. Equipament un altaveu 6,5" i tweeter de 1". Selector de manera de funcionament 8 ohms i línia de 70/100V. Selector de potència (100 V): 5, 7,5, 15 i 30W. Potència admissible 50W RMS. Dimensions 242x242x163mm. Pes 2,6 kg. Anclatge inclos. Color a definir per la DF de l'obra en blanc wh o negre bk. Model AUDEO106 de la firma 'ECLER' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclou suport de paret, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat. **Rend.: 1,463** **112,53 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	5,05297		
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,40000	=	4,34040		
							Subtotal:	9,39337	9,39337

Materials

BP35UT02	u	Recinte de dues vies realitzat en ABS. Equipament un altaveu 6,5" i tweeter de 1". Selector de manera de funcionament 8 ohms i línia de 70/100V. Selector de potència (100 V): 5, 7,5, 15 i 30W. Potència admissible 50W RMS. Dimensions 242x242x163mm. Pes 2,6 kg. Anclatge inclos. Color a definir per la DF de l'obra en blanc wh o negre bk. Model AUDEO106 de la firma 'ECLER' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclou suport de paret, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x	103,00000	=	103,00000		
							Subtotal:	103,00000	103,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 567

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14090
			COST DIRECTE		112,53427
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		112,53427

EP3A1402	u	Atenuador acústic per a altaveus alimentats per línia de 100 V, amb funció de seguretat d'avisos per commutació de línia, potència màxima regulada 40 W, encastat	Rend.: 1,367	77,19	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 =	4,32626
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 =	3,71617
		Subtotal:		8,04243

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BP3A1400	u	Atenuador acústic per a altaveus alimentats per línia de 100 V, amb funció de seguretat d'avisos per commutació de línia, potència màxima regulada 40 W	1,000 x 68,91000 =	68,91000
		Subtotal:		68,91000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,04267 =	0,12064
		Subtotal:		0,12064
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12064
		COST DIRECTE		77,19371
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		77,19371

EP434610	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	Rend.: 1,065	1,51	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 =	0,41648
A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 =	0,35775
		Subtotal:		0,77423

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BP434610	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1,050 x 0,68000 =	0,71400
		Subtotal:		0,71400

Altres				
--------	--	--	--	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 568

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,77400 = 0,01161	
			Subtotal:	0,01161	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01161
			COST DIRECTE		1,51145
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,51145

EP43C431	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària, col·locat	Rend.: 1,280	10,91	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,030 /R x 29,57000 =	0,69305
A013M000	h	Ajudant muntador	0,030 /R x 25,40000 =	0,59531
		Subtotal:		1,28836

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BP43C430	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària	1,000 x 9,58000 =	9,58000
		Subtotal:		9,58000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,28867 =	0,01933
		Subtotal:		0,01933
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01933
		COST DIRECTE		10,90702
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,90702

EP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens, col·locat en tub	Rend.: 1,057	1,10	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 =	0,41963
A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 =	0,36045
		Subtotal:		0,78008

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens	1,000 x 0,31000 =	0,31000
		Subtotal:		0,31000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,78000 =	0,01170
		Subtotal:		0,01170

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 569

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1,10178
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,10178

EP7381D2	u		Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor	Rend.: 1,131	16,80	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	0,180 /R x	29,57000 =	4,70610	
			Subtotal:		4,70610	4,70610
Materials						
	BP7381D2	u	1,000 x	11,95000 =	11,95000	
			Subtotal:		11,95000	11,95000
Altres						
	A%AUX001	%	1,500 % s	4,70600 =	0,07059	
			Subtotal:		0,07059	0,07059
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,07059
			COST DIRECTE			16,79728
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,79728

EP74S411	u		Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19'', de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 600 x 600 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable, col·locat	Rend.: 3,059	974,05	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	1,000 /R x	29,57000 =	9,66656	
	A013M000	h	1,000 /R x	25,40000 =	8,30337	
			Subtotal:		17,96993	17,96993
Materials						
	BP74S410	u	1,000 x	955,54000 =	955,54000	
			Subtotal:		955,54000	955,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 570

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres	
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,97000 = 0,26955
			Subtotal:	0,26955 0,26955
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,26955
			COST DIRECTE	974,04903
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	974,04903

EP7Z1M78	u		Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19'', d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes, fixat mecànicament	Rend.: 1,131	320,13	€
-----------------	---	--	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	3,500 /R x	29,57000 =	91,50752	
	A013M000	h	0,167 /R x	25,40000 =	3,75049	
			Subtotal:		95,25801	95,25801
Materials						
	BP7Z1M78	u	1,000 x	222,01000 =	222,01000	
			Subtotal:		222,01000	222,01000
Altres						
	A%AUX001	%	1,500 % s	95,25800 =	1,42887	
			Subtotal:		1,42887	1,42887
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			1,42887
			COST DIRECTE			320,12575
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			320,12575

EP7Z6527	u		Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19'', sistema de fixació frontal i posterior sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 400 mm, fixada mecànicament	Rend.: 1,701	118,92	€
-----------------	---	--	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	0,200 /R x	29,57000 =	3,47678	
	A013M000	h	0,200 /R x	25,40000 =	2,98648	
			Subtotal:		6,46326	6,46326
Materials						
	BP7Z6527	u	1,000 x	112,26000 =	112,26000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 571

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 400 mm	
			Subtotal:	112,26000 112,26000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,46333 = 0,09695
			Subtotal:	0,09695 0,09695
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09695
			COST DIRECTE	118,91716
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	118,91716
EP7ZA131	u		Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19'', amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h, col·locat	Rend.: 9,422 226,86 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,333 /R x 29,57000 = 1,04509
			Subtotal:	1,04509 1,04509
Materials	BP7ZA131	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19'', amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h	1,000 x 225,79000 = 225,79000
			Subtotal:	225,79000 225,79000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 1,04500 = 0,01045
			Subtotal:	0,01045 0,01045
			DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,01045
			COST DIRECTE	226,85599
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	226,85599
EP7ZE261	u		Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament	Rend.: 14,500 291,04 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,167 /R x 29,57000 = 0,34056
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167 /R x 25,40000 = 0,29254
			Subtotal:	0,63310 0,63310

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 572

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Materials	
	BP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	1,000 x 290,39000 = 290,39000
			Subtotal:	290,39000 290,39000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,63333 = 0,00950
			Subtotal:	0,00950 0,00950
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00950
			COST DIRECTE	291,04210
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	291,04210
EP7ZIM17	u		Certificació del cablejat segons normativa ISO 11801 classe E i etiquetat	Rend.: 1,041 5,68 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 5,68108
			Subtotal:	5,68108 5,68108
			COST DIRECTE	5,68108
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,68108
EQ11SB20	m		Subministrament i col·locació del banc per a vestuari, d'amplada aproximada 40 cm, de HPL tipus Trespa. Color a definir per D.F. Inclòs tots els ferratges necessaris per la subjecció al parament vertical i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Tot seguint el detall del projecte executiu i el replanteig a obra de la DF. Ref. projecte: M2	Rend.: 0,298 405,57 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 = 9,92282
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000 = 8,52349
			Subtotal:	18,44631 18,44631
Materials	BQ11SB20	u	Banc per a vestuari, d'amplada aproximada 40 cm, de HPL tipus Trespa. Color a definir per D.F. Inclòs tots els ferratges necessaris per la subjecció al parament vertical i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Tot seguint el detall del projecte executiu i el replanteig a obra de la DF. Ref. projecte: M2	1,000 x 386,85000 = 386,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 573

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	386,85000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,27669
			COST DIRECTE	405,57300
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	405,57300
EQ11SBB5	u		Subministrament i muntatge de faristol d'acer a pintar al forn, color a definir per la DF, de dimensions totals 50x80x120 cm, format per subestructura de perfils tubulars de 30x40x4mm en zona superior i de 30x70x5mm en zona inferior. Revestiment exterior de xapa plegada de gruix 3mm soldada a l'estructura tubular. Inclòs dos prestatges interiors de xapa metàl·lica e:3mm colcats a una alçada de 13cm i 90cm. Inclòs forat passacables diàm. 60mm en prestatges interiors. Inclòs quatre rodes giratòries dobles de diàm. 75mm, dues d'aquestes amb fre. Inclòs tots els accessoris, i elements d'unió necessaris pel seu correcte muntatge.	Rend.: 1,000
				2.190,32 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	7,62000
A0140000	h	Manobre	0,100 /R x 23,88000 =	2,38800
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,95700
			Subtotal:	12,96500
Materials				
BQ11SBB5	u	Faristol d'acer a pintar al forn, color a definir per la DF, de dimensions totals 50x80x120 cm, format per subestructura de perfils tubulars de 30x40x4mm en zona superior i de 30x70x5mm en zona inferior. Revestiment exterior de xapa plegada de gruix 3mm soldada a l'estructura tubular. Inclòs dos prestatges interiors de xapa metàl·lica e:3mm colcats a una alçada de 13cm i 90cm. Inclòs forat passacables diàm. 60mm en prestatges interiors. Inclòs quatre rodes giratòries dobles de diàm. 75mm, dues d'aquestes amb fre. Inclòs tots els accessoris, i elements d'unió necessaris pel seu correcte muntatge.	1,000 x 2.177,35000 =	2.177,35000
			Subtotal:	2.177,35000
			COST DIRECTE	2.190,31500
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.190,31500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 574

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EQ11SBD5	u		Subministrament i muntatge de taula mòbil de treball coworking de dimensions generals 140x140x73 cm, formada per a panell superior de 140x140x2 cm de fusta contraxapada de 19mm de gruix acabat amb formica, color a definir per la DF. Inclou quatre forats en taulell superior i passacables de diàmetre 60mm. Subestructura d'acer per pintar, color a definir per la DF, formada per 4 muntants verticals de perfils tubulars de 60x60x5 mm d'acer per pintar, color a definir per la DF, i quatre muntants horitzontals de les mateixes característiques. Inclòs tps d'acer soldats al elements tubulars per a fixació de rodes inferiors. El conjunt disposa de 4 rodes directrius de goma de diàmetre 50mm, i dues d'elles disposen de fre de peu. Inclòs elements de subjecció i materials necessaris per tal de donar per acabada la unitat d'obra. Tot el conjunt muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	Rend.: 1,566
				1.724,20 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 =	9,44125
A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 =	16,21967
			Subtotal:	25,66092
Materials				
BQ11SBD5	u	Taula mòbil de treball coworking de dimensions generals 140x140x73 cm, formada per a panell superior de 140x140x2 cm de fusta contraxapada de 19mm de gruix acabat amb formica, color a definir per la DF. Inclou quatre forats en taulell superior i passacables de diàmetre 60mm. Subestructura d'acer per pintar, color a definir per la DF, formada per 4 muntants verticals de perfils tubulars de 60x60x5 mm d'acer per pintar, color a definir per la DF, i quatre muntants horitzontals de les mateixes característiques. Inclòs tps d'acer soldats al elements tubulars per a fixació de rodes inferiors. El conjunt disposa de 4 rodes directrius de goma de diàmetre 50mm, i dues d'elles disposen de fre de peu. Inclòs elements de subjecció i materials necessaris per tal de donar per acabada la unitat d'obra. Tot el conjunt muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	1,000 x 1.698,15000 =	1.698,15000
			Subtotal:	1.698,15000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,38491
			COST DIRECTE	1.724,19583
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.724,19583

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 575

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

EQ11SBD7	u		Subministrament i muntatge de conjunt de taules de cata, de dimensions totals 452x70 cm i alçada 140cm, format per cinc taules de 90x70cm cadascuna, amb bastidor de fusta de secció 4x6cm per a fixació de panell exterior de revestiment de panell contraxapat de 19mm de gruix, acabat amb formica, color a definir per la DF, i laterals de de panells contraxapats amb galze lateral per a col·locació de vidre laminat 4+4 amb butiral translúcid. Inclòs pintat interior de color blanc i lluminària lineal LED amb perfil·leria de superfície T° 4000K. Inclòs panell registrable amb cargols de seguretat en zona superior de dimensions 90x28cm i 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 140cm. Inclòs taulell de panell contraxapat acabat amb formica de 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 76cm i de dimensions totals 90x70cm i frontal fix de 90cm de longitud i 14cm d'alçada. S'inclou l'execució del forat i la col·locació de pica sobre taulell de 45cm i profunditat de 14cm d'acer inox tipus "Teka Belnea RS15 18.40" o similar, i aixeta d'una via amb vàlvula ceràmica acabat acer cromat mate tipus "Robin ionfilter" o similar. S'inclou en zona interior canal per guia elèctrica. Inclou tots els elements i materials de segellat, suport, i subjecció necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	Rend.: 1,802	10.138,74	€
----------	---	--	--	--------------	-----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	16,000 /R x	29,12000 =	258,55716
	A013A000	h	Ajudant fuster	16,000 /R x	25,60000 =	227,30300
			Subtotal:			485,86016

Materials						
	BQ11SBD7	u	Conjunt de taules de cata, de dimensions totals 452x70 cm i alçada 140cm, format per cinc taules de 90x70cm cadascuna, amb bastidor de fusta de secció 4x6cm per a fixació de panell exterior de revestiment de panell contraxapat de 19mm de gruix, acabat amb formica, color a definir per la DF, i laterals de de panells contraxapats amb galze lateral per a col·locació de vidre laminat 4+4 amb butiral translúcid. Inclòs pintat interior de color blanc i lluminària lineal LED amb perfil·leria de superfície T° 4000K. Inclòs panell registrable amb cargols de seguretat en zona superior de dimensions 90x28cm i 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 140cm. Inclòs taulell de panell contraxapat acabat amb formica de 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 76cm i de dimensions totals 90x70cm i frontal fix de 90cm de longitud i 14cm d'alçada. S'inclou l'execució del forat i la col·locació de pica sobre taulell de 45cm i profunditat de 14cm d'acer inox tipus "Teka Belnea RS15 18.40" o similar, i aixeta d'una via amb vàlvula ceràmica acabat acer cromat mate tipus "Robin ionfilter" o similar. S'inclou en zona interior canal per guia elèctrica. Inclou tots els elements i materials de segellat, suport, i subjecció necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	1,000	x 9.645,59000 =	9.645,59000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 576

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			Subtotal:	9.645,59000	9.645,59000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	7,28790
			COST DIRECTE		10.138,73806
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10.138,73806

P-64	EQ11SBD8	u	Subministrament i muntatge de moble fix de recepció de dimensions totals aproximades de 420x85 cm i 310cm d'alçada. Format per muntants verticals de roure massís de secció 150x70 mm en zona exterior amb un revestiment de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B i travessers horitzontals de roure massís de secció 150x70 mm col·locats a paviment i a 120 cm d'alçada. Porta batent en extrem de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure de qualitat A/B de dimensions 86cm d'amplada i 110 cm d'alçada per accés a interior de recepció. Inclòs retenidor d'obertura de porta en panell vertical interior. Taulells de dos panells de fusta laminada de panell de contraxapat de roure de qualitat A/B, de dimensions 270x40cm, 270x78 cm i 270x10 cm, col·locats a una alçada de 120cm, 68cm i 50cm respectivament. Inclòs armari amb prestatgeria interior col·locat en extrem de moble de recepció, de dimensions generals 57x57x310cm, format per 6 prestatges regulables de fusta laminada de panell contraxapat de roure. Inclòs forats pasacables de dià·m 60mm en taulell i revestiments verticals, segons especificacions de projecte executiu. Inclòs elements necessaris de subjecció, segellat i muntatge per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte executiu i replanteig a obra.	Rend.: 1,361	2.850,58	€
------	----------	---	--	--------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	12,000 /R x	29,12000 =	256,75239
	A013A000	h	Ajudant fuster	12,000 /R x	25,60000 =	225,71639
			Subtotal:			482,46878

Materials						
	BQ11SBD8	u	Moble fix de recepció de dimensions totals aproximades de 370x85 cm i 310cm d'alçada. Format per muntants verticals de roure massís de secció 150x70 mm en zona exterior amb un revestiment de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B i travessers horitzontals de roure massís de secció 150x70 mm col·locats a paviment i a 120 cm d'alçada. Porta batent en extrem de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure de qualitat A/B de dimensions 86cm d'amplada i 110 cm d'alçada per accés a interior de recepció. Inclòs retenidor d'obertura de porta en panell vertical interior. Taulells de dos panells de fusta laminada de panell de contraxapat de roure de qualitat A/B, de dimensions 270x40cm, 270x78 cm i 270x10 cm, col·locats a una alçada de 120cm, 68cm i 50cm respectivament. Inclòs armari amb prestatgeria interior col·locat en extrem de moble de recepció, de	1,000	x 2.360,87000 =	2.360,87000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 577

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			dimensions generals 57x57x310cm, format per 6 prestatges regulables de fusta laminada de panell contraxapat de roure. Inclòs forats pasacables de diàmetre 60mm en tauler i revestiments verticals, segons especificacions de projecte executiu. Inclòs elements necessaris de subjecció, segellat i muntatge per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte executiu i replanteig a obra.	
			Subtotal:	2.360,87000 2.360,87000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	7,23703
			COST DIRECTE	2.850,57581
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.850,57581

P-65	EQ11SPS9	u	Subministrament i muntatge de pissarra blanca enrasada de dimensions totals 340x180x2cm formada per panells de MDF, e=10mm, hidròfug amb un acabat de Fundermax 0606 SG Artic White o equivalent, muntats sobre rastrellat de 40x10mm de MDF, muntatge sense marcs perimetrals i a enrasar amb revestiment parament vertical. Amb 2 packs de 4 unitats de retoladors de colors per a pissarra blanca i 2 esborradors per a pissarra blanca. Inclòs elements i materials de subjecció i muntatge necessaris per donar per acabada la unitat d'obra, segons documentació gràfica plànol 05A1 i replanteig a obra.	Rend.: 1,354	187,19	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,290 /R x 29,57000 =	6,33331
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750 /R x 25,40000 =	14,06942
			Subtotal:		20,40273 20,40273
Materials					
	BQ11PSI1	m2	Pissarra blanca enrasada de dimensions totals 340x180x2cm formada per panells de MDF, e=10mm, hidròfug amb un acabat de Fundermax 0606 SG Artic White o equivalent, muntats sobre rastrellat de 40x10mm de MDF, muntatge sense marcs perimetrals i a enrasar amb revestiment parament vertical. Amb 2 packs de 4 unitats de retoladors de colors per a pissarra blanca i 2 esborradors per a pissarra blanca. Inclòs elements i materials de subjecció i muntatge necessaris per donar per acabada la unitat d'obra, segons documentació gràfica plànol 05A1 i replanteig a obra. Ref. de projecte "PI1".	1,050 x 158,55000 =	166,47750
			Subtotal:		166,47750 166,47750
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,30604
			COST DIRECTE		187,18627
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		187,18627

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 578

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	EQ8ARS99	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, instal·lat. Tipus NOFER model "BIGFLOW" 01451.S o equivalent amb acabat d'acer inoxidable satinat.	Rend.: 1,476 183,36 €	
			Unitats	Preu	
			Parcial	Import	
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x 29,57000 =	8,01355
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400 /R x 25,40000 =	6,88347
			Subtotal:		14,89702 14,89702
Materials					
	BQ8AU010	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	1,000 x 168,24000 =	168,24000
			Subtotal:		168,24000 168,24000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,22346
			COST DIRECTE		183,36048
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		183,36048

	EQ9GPF32	u	Col·locació i subministrament d'un mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 50 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	Rend.: 1,658 772,96 €	
			Unitats	Preu	
			Parcial	Import	
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	4,59590
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	5,35042
			Subtotal:		9,94632 9,94632
Materials					
	BQ9GPF32	u	Mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 50 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	1,000 x 762,86000 =	762,86000
			Subtotal:		762,86000 762,86000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,14919
			COST DIRECTE		772,95551
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		772,95551

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 579

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EQ9GPF33	u		Col·locació i subministrament d'un mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 30 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	Rend.: 12,875 510,44 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 = 0,68901
A013M000	h		Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 = 0,59184
				Subtotal: 1,28085 1,28085
Materials				
BQ9GPF33	u		Mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 30 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	1,000 x 509,14000 = 509,14000
				Subtotal: 509,14000 509,14000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,01921
COST DIRECTE				510,44006
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				510,44006

EQN200S1	u		Subministrament i muntatge d'escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 490 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 13 graons i 4 proteccions circulars de diàmetre 77 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	Rend.: 2,402 1.626,28 €
----------	---	--	--	----------------------------

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriments orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S1.

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 580

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013F000	h		Ajudant manyà	2,000 /R x 25,50000 = 21,23231
A012F000	h		Oficial 1a manyà	2,000 /R x 29,06000 = 24,19650
				Subtotal: 45,42881 45,42881
Materials				
BQN200S1	u		Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 490 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 13 graons i 4 proteccions circulars de diàmetre 77 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1,000 x 1.580,17000 = 1.580,17000
				Subtotal: 1.580,17000 1.580,17000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,68143
COST DIRECTE				1.626,28024
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.626,28024

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriments orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S1.

EQN200S2	u		Subministrament i muntatge d'escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	Rend.: 1,934 1.344,81 €
----------	---	--	--	----------------------------

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriments orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S2.

Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 581

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	26,37022
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,06000	=	30,05171
								Subtotal:
								56,42193
Materials								
	BQN200S2	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1,000	x	1.287,54000	=	1.287,54000
								Subtotal:
								1.287,54000
								1.287,54000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,84633
				COST DIRECTE				1.344,80826
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.344,80826

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S2.

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S3.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 582

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,06000	=	30,05171
	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	26,37022
								Subtotal:
								56,42193
Materials								
	BQN200S3	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1,000	x	1.287,54000	=	1.287,54000
								Subtotal:
								1.287,54000
								1.287,54000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,84633
				COST DIRECTE				1.344,80826
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.344,80826

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S3.

P-66	EQNZ2002	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 60 cm. d'ample, formada per per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol de barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà de 40x10 mm. i protecció anticaiguda, 11 graons formats pel mateix barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre, perfils de fixació a mur en forma de "L" formats per passamans de 40x10 mm., i replà superior de 60x60 cm. amb barrot perimetral massís de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà 40x10 mm., i base de mallazo de 5 mm. de diàmetre i de 50 mm. de pas de malla, fixada mecànicament a paret, inclou línia de vida. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. (Mc24)	Rend.: 1,998				1.390,09	€
			El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat, color a elegir per la DF						
			NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 583

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x 29,06000 =	29,08909	
	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000	/R x 25,50000 =	25,52553	
				Subtotal:		54,61462	54,61462
Materials							
	BQN2Z002	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 60 cm. d'ample, formada per per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol (últim metre) de barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà de 40x10 mm., 11 graons formats pel mateix barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre, perfils de fixació a mur en forma de "L" formats per passamans de 40x10 mm., i replà superior de 60x60 cm. amb barrot perimetral massís de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà 40x10 mm., i base de mallazo de 5 mm. de diàmetre i de 50 mm. de pas de malla, fixada mecànicament a paret. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució.	1,000	x 1.334,66000 =	1.334,66000	
				Subtotal:		1.334,66000	1.334,66000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,81922
				COST DIRECTE			1.390,09384
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.390,09384

P-67 EQN2ZS40 u Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 250 cm. de longitud i 60 cm. d'ample, formada per per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol de barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà de 40x10 mm. i protecció anticaiguda, 11 graons formats pel mateix barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre, perfils de fixació a mur en forma de "L" formats per passamans de 40x10 mm., i replà superior de 60x60 cm. amb barrot perimetral massís de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà 40x10 mm., i base de mallazo de 5 mm. de diàmetre i de 50 mm. de pas de malla, fixada mecànicament a paret, inclou línia de vida. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. (Mc24) El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà Rend.: 1,334 424,42 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 584

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat, color a elegir per la DF
NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500	/R x 29,06000 =	10,89205	
	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000	/R x 25,50000 =	38,23088	
				Subtotal:		49,12293	49,12293
Materials							
	BQN20Z4	u	Escala metàl·lica provisional per accés a nau J d'acer galvanitzat per a pintar, color a definir per DF, de dimensions totals 185x100 cm i 56cm d'alçada, formada per 3 graons i replà de 100x100 cm. Fixada mecànicament a paret i paviment, segons replanteig d'obra. Inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Ref. projecte: S4	1,000	x 374,56000 =	374,56000	
				Subtotal:		374,56000	374,56000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,73684
				COST DIRECTE			424,41977
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			424,41977

EQZ1BD20 u Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb placa de muntatge amb fixacions mecàniques, a definir en obra per la DF. Rend.: 2,110 19,65 €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,050	/R x 28,61000 =	0,67796	
				Subtotal:		0,67796	0,67796
Materials							
	BQZ1BD20	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb placa de muntatge amb fixacions mecàniques, a definir en obra per la DF.	1,000	x 18,96000 =	18,96000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 585

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				18,96000
				18,96000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,01017
				COST DIRECTE 19,64813
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 19,64813
EY01RS99	m		Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	Rend.: 1,000 5,60 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	0,090 /R x 23,88000 = 2,14920
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,100 /R x 28,61000 = 2,86100
Subtotal:				5,01020
				5,01020
Maquinària				
C200G000	h		Màquina de fer regates	0,090 /R x 2,28000 = 0,20520
Subtotal:				0,20520
				0,20520
Materials				
D070RS79	M3		Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,003 x 104,70950 = 0,31413
Subtotal:				0,31413
				0,31413
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,07515
				COST DIRECTE 5,60468
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 5,60468
F21PSB88	u		Enderroc d'escossell de peces ceràmiques de formes circulars, rectangulars i quadrades de mides aproximades 120x120 cm, 100x120 cm ø 120cm, inclòs base de formigó, càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 8,68 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,250 /R x 24,69000 = 5,92939
Subtotal:				5,92939
				5,92939
Maquinària				
C1101200	h		Compressor amb dos martells pneumàtics	0,176 /R x 15,75000 = 2,66282
Subtotal:				2,66282
				2,66282

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 586

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,08894
				COST DIRECTE 8,68115
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,68115
P-68 F222142A	m3		Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,041 8,21 €
				Unitats Preu Parcial Import
Maquinària				
C1313330	H		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143 /R x 59,77000 = 8,21048
Subtotal:				8,21048
				8,21048
				COST DIRECTE 8,21048
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,21048
P-69 F228AM00	m3		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	Rend.: 1,390 39,14 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,080 /R x 24,69000 = 1,42101
Subtotal:				1,42101
				1,42101
Maquinària				
C1313330	H		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,048 /R x 59,77000 = 2,06400
C133A030	h		Compactador duplex manual de 700 kg	0,080 /R x 8,53000 = 0,49094
Subtotal:				2,55494
				2,55494
Materials				
B0310500	t		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800 x 19,51000 = 35,11800
Subtotal:				35,11800
				35,11800
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,42133 = 0,02132
Subtotal:				0,02132
				0,02132
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,02132
				COST DIRECTE 39,13659
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 39,13659

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 587

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
F2RA6770	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000 0,00 €
			Unitats	Preu
Materials				Parcial
				Import
B2RA6770	t		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no especials amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,035 x 0,00000 = 0,00000
			Subtotal:	0,00000
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
F2RA6960	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000 0,00 €
			Unitats	Preu
Materials				Parcial
				Import
B2RA6960	t		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no especials amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,040 x 0,00000 = 0,00000
			Subtotal:	0,00000
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
P-70 F921201F	m3		Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	Rend.: 1,176 27,98 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h		Manobre	0,050 /R x 23,88000 = 1,01531
			Subtotal:	1,01531
			Maquinària	
C1331100	H		Motoanivelladora petita	0,035 /R x 87,18000 = 2,59464
C1502E00	H		Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x 62,17000 = 1,32164
C13350C0	H		Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,030 /R x 84,52000 = 2,15612

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 588

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	6,07240
			6,07240	
Materials				
B0111000	m3		Aigua	0,050 x 1,81000 = 0,09050
B0372000	m3		Tot-u artificial	1,150 x 18,06000 = 20,76900
			Subtotal:	20,85950
20,85950				
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,01533 = 0,01523
			Subtotal:	0,01523
			0,01523	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01523
			COST DIRECTE	27,97767
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	27,97767
P-71 F96AAL44	m		Vorada de xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa tipus cua d'oreneta, col·locada sobre base de formigo hm-20/p/40/i, segons detalls constructius de projecte executiu.	Rend.: 1,753 31,03 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h		Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 2,04335
A0121000	h		Oficial 1a	0,150 /R x 28,61000 = 2,44809
			Subtotal:	4,49144
			4,49144	
Materials				
B064500C	M3		Formigó hm-20/p/40/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,042 x 71,92000 = 3,02064
B96AAL44	m		Vorada de xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa tipus cua d'oreneta, col·locada sobre base de formigo hm-20/p/40/i, segons detalls constructius de projecte executiu.	1,000 x 23,52000 = 23,52000
			Subtotal:	26,54064
			26,54064	
			COST DIRECTE	31,03208
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,03208
F96AUM10	m		Vorada de xapa galvanitzada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçada, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigo de resistència de 15n/mm2	Rend.: 3,395 33,45 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0121000	h		Oficial 1a	0,150 /R x 28,61000 = 1,26406

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 591

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-74	F9V3SB55	m	Esglaó o peça de replà de formigó prefabricat armat en "L", de dimensions 30x15 cm, 4 cm de gruix, amb bisell i acabat llis, amb armadura d'acer inoxidable i amb acabat colorejat i hidrofugat en massa. Classe 2. Tot segons especificacions de projecte i replanteig en obra.	Rend.: 1,078	54,88	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,570 /R x 28,61000 =	15,12774
A0140000	h	Manobre	0,570 /R x 23,88000 =	12,62672
		Subtotal:		27,75446
Materials				
B06NN11C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-15/P/10	0,0368 x 74,41000 =	2,73829
B9V4SB55	m	Esglaó o peça de replà de formigó prefabricat armat en "L", de dimensions 30x15 cm, 4 cm de gruix, amb bisell i acabat llis, amb armadura d'acer inoxidable i amb acabat colorejat i hidrofugat en massa. Classe 2. Tot segons especificacions de projecte i replanteig en obra.	1,050 x 22,83000 =	23,97150
		Subtotal:		26,70979
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,41632
		COST DIRECTE		54,88057
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		54,88057

F9Z4MA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 0,900	4,57	€
-----------------	----	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,022 /R x 25,40000 =	0,62089
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,022 /R x 28,61000 =	0,69936
		Subtotal:		1,32025
Materials				
B0B34234	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200 x 2,67000 =	3,20400
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0184 x 1,43000 =	0,02631
		Subtotal:		3,23031

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 592

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01980
COST DIRECTE		4,57036
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,57036

P-75	FD5A5F05	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren	Rend.: 1,073	28,32	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,170 /R x 28,61000 =	4,53281
A0140000	h	Manobre	0,290 /R x 23,88000 =	6,45405
		Subtotal:		10,98686
Maquinària				
C133A0K0	H	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,100 /R x 6,03000 =	0,56198
C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,068 /R x 59,77000 =	3,78785
		Subtotal:		4,34983
Materials				
BD5B1F00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre	1,050 x 2,76000 =	2,89800
B0330020	t	Grava de pedrera, per a dreus	0,479 x 20,36000 =	9,75244
		Subtotal:		12,65044
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,98667 =	0,16480
		Subtotal:		0,16480

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16480
COST DIRECTE		28,31673
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,31673

FD5H813J	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada classe D400, segons norma UNE-EN 1433, amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 150 mm de gruix i parets de 150 mm de gruix	Rend.: 1,205	92,47	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,480 /R x 23,88000 =	9,51237
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,320 /R x 28,61000 =	7,59768
		Subtotal:		17,11005
Materials				
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,143 x 73,79000 =	10,55197

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 593

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BD5H813J	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada, classe D400 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols	1,050	x	61,23000	=	64,29150
				Subtotal:				74,84347
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	17,11000	=	0,25665
				Subtotal:				0,25665
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,25665
				COST DIRECTE				92,46682
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				92,46682
FDD3UT01	u		Pericó rectangular de 1,20x1,80mx1,0 (LxAxF), de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4	Rend.: 1,000				193,67 €
				COST DIRECTE				193,67000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				193,67000
FDDZUT01	u		Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,50 m. Col·locada amb morter, anivellada i omplerta amb material de paviment.	Rend.: 1,731				1.090,81 €
Ma d'obra								
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	28,61000	=	6,77649
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	23,88000	=	5,65615
				Subtotal:				12,43264
Materials								
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	37,59000	=	1,34196
	BDDZUT01	u	Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,50 m. Col·locada amb morter, anivellada i omplerta amb material de paviment.	1,000	x	1.076,85000	=	1.076,85000
				Subtotal:				1.078,19196
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18649
				COST DIRECTE				1.090,81109
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.090,81109

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 594

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
FDDZUT02	u		Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,60 m. Col·locada amb morter, anivellada i omplerta amb material de paviment.	Rend.: 1,759				1.114,02 €
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	23,88000	=	5,66612
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	28,61000	=	6,66862
				Subtotal:				12,23474
Materials								
	BDDZUT02	u	Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,60 m	1,000	x	1.100,26000	=	1.100,26000
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	37,59000	=	1,34196
				Subtotal:				1.101,60196
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18352
				COST DIRECTE				1.114,02022
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.114,02022
FDK262B8	u		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,057				68,38 €
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	22,59224
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	28,61000	=	13,53359
				Subtotal:				36,12583
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,200	/R x	63,65000	=	12,04352
				Subtotal:				12,04352
Materials								
	B0330020	t	Grava de pedrera, per a drenis	0,0972	x	20,36000	=	1,97899
	BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	17,15000	=	17,15000
				Subtotal:				19,12899
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	36,12600	=	0,54189
				Subtotal:				0,54189

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 595

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,54189		
			COST DIRECTE	68,38212		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	68,38212		
FDKZU001	u		Sistema de posada a terra format per : Pericó de registre de 40X40 cm amb tapa de fosa Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra. Pont de comprovació instal.lat en arqueta. Tub d'humidificació. Quibacsol maniguets de connexió Connexió tipus C Perforació de 40 mm de diàmetre amb cable de coure de 50 mm soterrat. Drenatge amb grava. Totalemtn instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 4,043 359,20 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h		Manobre	0,350 /R x 23,88000 =	2,06728	
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x 28,61000 =	2,47675	
			Subtotal:		4,54403	4,54403
Materials						
BDKZ3150	u		Sistema de posada a terra format per : Pericó de registre de 40X40 cm amb tapa de fosa Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra. Pont de comprovació instal.lat en arqueta. Tub d'humidificació. Quibacsol maniguets de connexió Connexió tipus C Perforació de 40 mm de diàmetre amb cable de coure de 50 mm soterrat. Drenatge amb grava.	1,000 x 351,15000 =	351,15000	
			Subtotal:		354,65425	354,65425
			COST DIRECTE		359,19828	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		359,19828	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 596

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-76	FG22TP1K	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,145 5,75 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,042 /R x 29,57000 =	1,08466	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 =	0,44297	
			Subtotal:		1,52763	1,52763
Materials						
BG22TP10	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x 4,09000 =	4,17180	
			Subtotal:		4,17180	4,17180
Altres						
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,52733 =	0,02291	
			Subtotal:		0,02291	0,02291
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02291
			COST DIRECTE			5,74525
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,74525
FJS12030	u		Boca de reg de bronze, per a mànega de 3/4" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic i amb clau i colze de connexió, instal·lada	Rend.: 19,375 137,43 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h		Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000 =	0,13110	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	0,15262	
			Subtotal:		0,28372	0,28372
Materials						
BJS12030	u		Boca de reg de bronze, per a mànega de 3/4" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic	1,000 x 44,37000 =	44,37000	
BJS13030	u		Clau per a boca de reg de bronze de 3/4" de diàmetre	1,000 x 30,01000 =	30,01000	
BJS14030	u		Colze de connexió per a boca de reg de bronze de 3/4" de diàmetre	1,000 x 62,76000 =	62,76000	
			Subtotal:		137,14000	137,14000
Altres						
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,28400 =	0,00426	
			Subtotal:		0,00426	0,00426

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 597

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00426
			COST DIRECTE	137,43224
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	137,43224
FJS51731KN38	m		Canonada per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada superficialment, fixada amb piquetes col·locades cada 5 m. Article: ref. PLD0412-100 de la serie Reg localitzat de HUNTER	Rend.: 1,080 3,75 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,034 /R x 25,40000 = 0,79963
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,034 /R x 29,57000 = 0,93091
			Subtotal:	1,73054 1,73054
Materials				
BFYB2305	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,02000 = 0,02000
BJS51730K	m		Reg per degoteig PLD0412-100, canonada de degoteig integrat de color marró amb degotador inserit de 1,5 l/h cada 30 cm, en bobines de 30 m, ref. PLD0412-100 de la serie Reg localitzat de HUNTER	1,050 x 1,76000 = 1,84800
B0B27000	kg		Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,150 x 0,73000 = 0,10950
			Subtotal:	1,97750 1,97750
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,04326
			COST DIRECTE	3,75130
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,75130

FJSA1011	u		Programador de reg amb alimentació piles, sistema de programació per teclat al programadori pantalla digital, amb entrada d'aigua i sortida d'aigua de 3/4", model SELECT de la firma 'GARDENA'. S'inclou tot el petit material de fixació, muntatge i connexió a la xarxa d'entrada d'aigua i a la xarxa de sortida per a reg. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,144 75,66 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,800 /R x 29,57000 = 20,67832
			Subtotal:	20,67832 20,67832
Materials				
BJSAUT01	u		Programador de reg amb alimentació piles, sistema de programació per teclat al programadori pantalla digital, amb entrada d'aigua i sortida d'aigua de 3/4", model SELECT de la firma 'GARDENA'. S'inclou tot el petit material de fixació, muntatge i connexió a la xarxa d'entrada d'aigua i a la xarxa de sortida per a	1,000 x 54,46000 = 54,46000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 598

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			reg.	
			Subtotal:	54,46000 54,46000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,51696
			COST DIRECTE	75,65528
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	75,65528
FN315424	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,092 29,61 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 = 5,81502
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 6,76969
			Subtotal:	12,58471 12,58471
Materials				
BN315420	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 16,84000 = 16,84000
			Subtotal:	16,84000 16,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,18877
			COST DIRECTE	29,61348
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,61348

FQZ5UG15	u		Aparcament de bicicletes tubular en U, d'acer galvanitzat de 750 mm d'alçària i 750 mm d'amplària, format per tub de 50 mm de diàmetre, amb capacitat per a 1 bicicleta, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 0,962 130,53 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0121000	h		Oficial 1a	1,500 /R x 28,61000 = 44,61019
A0140000	h		Manobre	2,000 /R x 23,88000 = 49,64657
			Subtotal:	94,25676 94,25676
Materials				
BQZ5UG15	u		Aparcament de bicicletes tubular en U, d'acer galvanitzat de 750 mm d'alçària i 750 mm d'amplària, format per tub de 50 mm de diàmetre, amb capacitat per a 1 bicicleta	1,000 x 33,92000 = 33,92000
			Subtotal:	33,92000 33,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 599

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 2,35642	
			COST DIRECTE	130,53318	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	130,53318	
FR3P8601	m3		Sorra de riu rentada de granulometria 0,1 a 0,5 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Rend.: 1,461 64,39 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,080 /R x 29,80000 = 1,63176	
			Subtotal:	1,63176	1,63176
Maquinària					
	C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0966 /R x 59,77000 = 3,95194	
			Subtotal:	3,95194	3,95194
Materials					
	B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	1,5015 x 39,13000 = 58,75370	
			Subtotal:	58,75370	58,75370
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,63200 = 0,02448	
			Subtotal:	0,02448	0,02448
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02448	
			COST DIRECTE	64,38636	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	64,38636	
FR3PE212	m3		Escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	Rend.: 1,172 53,20 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,260 /R x 29,80000 = 6,61092	
			Subtotal:	6,61092	6,61092
Maquinària					
	C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1099 /R x 59,77000 = 5,60471	
			Subtotal:	5,60471	5,60471
Materials					
	BR3PE210	M3	Escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel	1,100 x 37,08000 = 40,78800	
			Subtotal:	40,78800	40,78800
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,61067 = 0,09916	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 600

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal:	0,09916 0,09916	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09916	
			COST DIRECTE	53,20195	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,20195	
P-77 FR3PSB00	m3		Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, a granel, amb minicarregadora per a anivellament sobre pneumàtics amb accessori anivellador i mitjans manuals.	Rend.: 1,244 59,41 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012P000	H	Oficial 1a jardiner	0,100 /R x 33,58000 = 2,69936	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,200 /R x 29,80000 = 4,79100	
			Subtotal:	7,49036	7,49036
Maquinària					
	C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador.	0,050 /R x 48,81000 = 1,96182	
			Subtotal:	1,96182	1,96182
Materials					
	BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155 x 43,16000 = 49,84980	
			Subtotal:	49,84980	49,84980
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,11236	
			COST DIRECTE	59,41434	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,41434	
FR44EA51	u		Subministrament de Populus nigra en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000 0,81 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials					
	BR44EA51	u	Populus nigra en contenidor de 3 l	1,000 x 0,81000 = 0,81000	
			Subtotal:	0,81000	0,81000
			COST DIRECTE	0,81000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,81000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 601

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
FR4EEB51	u		Subministrament de Lavandula dentata en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000 3,26 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				
BR4EEB51	u		Lavandula dentata en contenidor de 3 l	1,000 x 3,26000 = 3,26000
			Subtotal:	3,26000
			COST DIRECTE	3,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,26000
G21YB220	u		Perforació en fàbrica de formigó armat per a formació de passamurs fins a 200 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb broca de diamant intercambiable	Rend.: 1,000 39,04 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,600 /R x 24,69000 = 14,81400
			Subtotal:	14,81400
Maquinària				
CF211210	h		Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	0,600 /R x 40,00000 = 24,00000
			Subtotal:	24,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	39,03621
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,03621
P-78	G21YDSB0	u	Perforació en mur de formigó i/o mur d'obra ceràmica per a formació de passamurs fins a 600 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 30 i 40 cm amb broca de diamant intercambiable.	Rend.: 1,042 43,71 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,700 /R x 24,69000 = 16,58637
			Subtotal:	16,58637
Maquinària				
CF211210	h		Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	0,700 /R x 40,00000 = 26,71400
			Subtotal:	26,71400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 602

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	43,70657
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,70657
P-79	HX11DP01	u	Control de qualitat	Rend.: 1,000 3.500,00 €
			COST DIRECTE	3.500,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.500,00000
	HX11DP02	u	Control de qualitat	Rend.: 1,000 75.000,00 €
			COST DIRECTE	75.000,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	75.000,00000
	I1213BT1	u	Lloguer diari, muntatge i desmuntatge de bastida torre mòbil d'estructura tubular d'alumini fins a 6 metres d'alçada per a treballs d'acabats. Escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats. El material de la plataforma ha d'estar net de restes d'obra i amb una presència i estat de conservació adequada per el lloc on es col·locarà.	Rend.: 1,327 161,44 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,350 /R x 25,40000 = 6,69932
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 5,57084
			Subtotal:	12,27016
Maquinària				
C1501700	H		Camió per a transport de 7 t	0,240 /R x 47,14000 = 8,52570
			Subtotal:	8,52570
Materials				
B0Y13BT1	u		Amortització diària de bastida torre d'estructura tubular d'alumini per a treballs fins a 6 metres d'alçada. Escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats.	1,000 x 140,46000 = 140,46000
			Subtotal:	140,46000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	161,43991
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	161,43991

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 603

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
K1215250	m2		Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	Rend.: 1,000 0,10 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BOY15250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	1,000 x 0,10000 = 0,10000	
		Subtotal:		0,10000	0,10000
		COST DIRECTE			0,10000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,10000
K121RS80	m2		Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	Rend.: 1,041 11,21 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,240 /R x 25,40000 = 5,85591	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x 29,57000 = 3,40865	
		Subtotal:		9,26456	9,26456
Maquinària	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	0,040 /R x 47,14000 = 1,81134	
		Subtotal:		1,81134	1,81134
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 9,26467 = 0,13897	
		Subtotal:		0,13897	0,13897

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 604

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			COST DIRECTE	11,21487	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,21487	
K12CAAAA	dia		Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	Rend.: 1,042 333,05 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	8,000 /R x 43,38000 = 333,05182	
		Subtotal:		333,05182	333,05182
		COST DIRECTE			333,05182
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			333,05182
K213SB91	m3		Enderroc de mur de contenció de formigó ciclopi, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1,042 117,49 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista	1,500 /R x 24,69000 = 35,54223	
	A0140000	h	Manobre	0,900 /R x 23,88000 = 20,62572	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,750 /R x 29,08000 = 20,93090	
		Subtotal:		77,09885	77,09885
Maquinària	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500 /R x 15,75000 = 22,67274	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200 /R x 8,90000 = 10,24952	
	C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110 /R x 59,77000 = 6,30969	
		Subtotal:		39,23195	39,23195
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,15648
		COST DIRECTE			117,48728
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			117,48728

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 605

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K2148134	m3		Enderroc de pilar de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 365,73 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	5,000 /R x 23,88000 = 114,58733
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,500 /R x 29,08000 = 41,86180
	A0150000	h	Manobre especialista	6,000 /R x 24,69000 = 142,16891
			Subtotal:	298,61804 298,61804
Maquinària				
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,500 /R x 8,90000 = 12,81190
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	3,000 /R x 15,75000 = 45,34549
			Subtotal:	58,15739 58,15739
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 298,61800 = 4,47927
			Subtotal:	4,47927 4,47927
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 4,47927
			COST DIRECTE	365,73397
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	365,73397
K21481A1	m		Enderroc de pilar de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 17,41 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,150 /R x 29,08000 = 4,19020
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 = 11,46974
			Subtotal:	15,65994 15,65994
Maquinària				
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,150 /R x 8,90000 = 1,28242
			Subtotal:	1,28242 1,28242
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 15,66000 = 0,23490
			Subtotal:	0,23490 0,23490
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,23490
			COST DIRECTE	17,41216
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,41216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 606

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-80 K2148251	m3		Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 81,44 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	3,450 /R x 23,88000 = 79,06526
			Subtotal:	79,06526 79,06526
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 79,06533 = 1,18598
			Subtotal:	1,18598 1,18598
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,18598
			COST DIRECTE	81,43722
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,43722
K21485A1	m		Enderroc de biga de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 15,55 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 = 11,46974
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x 29,08000 = 2,79347
			Subtotal:	14,26321 14,26321
Maquinària				
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100 /R x 8,90000 = 0,85495
			Subtotal:	0,85495 0,85495
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 14,26333 = 0,21395
			Subtotal:	0,21395 0,21395
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21395
			COST DIRECTE	15,54606
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,54606
K2148D34	m2		Enderroc de llosa massissa de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 41,84 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x 29,08000 = 2,79079
	A0140000	h	Manobre	0,550 /R x 23,88000 = 12,60461

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 607

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	0,650	/R x	24,69000	=	15,40163	
			Subtotal:					30,79703	30,79703
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300	/R x	8,90000	=	2,56238	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500	/R x	15,75000	=	7,55758	
			Subtotal:					10,11996	10,11996
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	30,79733	=	0,46196	
			Subtotal:					0,46196	0,46196
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,46196	
			COST DIRECTE					41,84091	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					41,84091	
	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				Rend.: 1,042	48,61	€
			Unitats						
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,800	/R x	24,69000	=	18,95585	
	A0140000	h	Manobre	0,660	/R x	23,88000	=	15,12553	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200	/R x	29,08000	=	5,58157	
			Subtotal:					39,66295	39,66295
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200	/R x	8,90000	=	1,70825	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400	/R x	15,75000	=	6,04607	
			Subtotal:					7,75432	7,75432
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	39,66267	=	0,59494	
			Subtotal:					0,59494	0,59494
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,59494	
			COST DIRECTE					48,60715	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					48,60715	
	K214FB02	u	Desmuntatge d'estructura d'escala metàl·lica formada per muntants de perfils laminats i graonat de xapa o fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				Rend.: 1,042	240,52	€
			Unitats						
Ma d'obra									
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	4,000	/R x	29,08000	=	111,63148	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 608

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	23,88000	=	91,66987	
			Subtotal:					203,30135	203,30135
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	4,000	/R x	8,90000	=	34,16507	
			Subtotal:					34,16507	34,16507
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		3,04952	
			COST DIRECTE					240,51594	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					240,51594	
	K214FB04	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, pilar de perfil laminat, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				Rend.: 1,042	25,85	€
			Unitats						
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x	23,88000	=	18,33397	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,150	/R x	29,08000	=	4,18618	
			Subtotal:					22,52015	22,52015
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350	/R x	8,90000	=	2,98944	
			Subtotal:					2,98944	2,98944
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,33780	
			COST DIRECTE					25,84739	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					25,84739	
	K214FB05	u	Desmuntatge d'escala interior formada per perfils laminats i llosa i engronats de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				Rend.: 1,042	180,39	€
			Unitats						
Ma d'obra									
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	3,000	/R x	29,08000	=	83,72361	
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x	23,88000	=	68,75240	
			Subtotal:					152,47601	152,47601
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	3,000	/R x	8,90000	=	25,62380	
			Subtotal:					25,62380	25,62380

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 609

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 2,28714
			COST DIRECTE	180,38695
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	180,38695
K214RS94	m2		Desmuntatge d'encavallada de fusta, amb mitjans manuals, neteja, eliminació de fixacions, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 25,04 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A013A000	h	Ajudant fuster	0,500 /R x 25,60000 =	12,29587
A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 =	11,46974
			Subtotal:	23,76561
Maquinària				
CRE23000	h	Motoserra	0,250 /R x 3,83000 =	0,91979
			Subtotal:	0,91979
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,35648
			COST DIRECTE	25,04188
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,04188
K214SB00	m		Enderroc de jàssera de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 15,33 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 =	11,46974
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x 29,08000 =	2,79347
			Subtotal:	14,26321
Maquinària				
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100 /R x 8,90000 =	0,85495
			Subtotal:	0,85495
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21395
			COST DIRECTE	15,33211
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,33211

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 610

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K214SB03	m2		Enderroc de forjat format per biguetes metàl·liques, i llosa de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 34,21 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h	Manobre	0,800 /R x 23,88000 =	18,33397
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,400 /R x 29,08000 =	11,16315
			Subtotal:	29,49712
Maquinària				
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,500 /R x 8,90000 =	4,27063
			Subtotal:	4,27063
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,44246
			COST DIRECTE	34,21021
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	34,21021
K214SB66	m2		Enderroc de forjat format per biguetes prefabricades de formigó armat, cassetons ceràmics i formigó prefabricat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 26,10 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h	Manobre	0,750 /R x 23,88000 =	17,18810
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200 /R x 29,08000 =	5,58157
			Subtotal:	22,76967
Maquinària				
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350 /R x 8,90000 =	2,98944
			Subtotal:	2,98944
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,34155
			COST DIRECTE	26,10066
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,10066
K214SB88	m2		Enderroc de subestructura de coberta formada per corretges metàl·liques de perfil d'acer laminat IPE200, fixades mitjançant soldadura a encavallada metàl·lica existent, amb un especejament <=100cm d'amplada, i cabirons de fusta de pi de secció aproximada 75x30 mm., col·locats a llata per canal, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclòs retirada de tots els elements localitzats en subestructura descrita.	Rend.: 1,042 19,82 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 613

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K2151901	m2		Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 4,02 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,170 /R x 23,88000 =	3,89971
			Subtotal:	3,89971
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,90000 =	0,05850
			Subtotal:	0,05850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05850
			COST DIRECTE	4,01671
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,01671
P-82 K2151N71	m		Enderroc de cornisa de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 47,92 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	2,030 /R x 23,88000 =	46,52246
			Subtotal:	46,52246
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 46,52267 =	0,69784
			Subtotal:	0,69784
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,69784
			COST DIRECTE	47,91814
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	47,91814
K2153701	m2		Arrencada de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 3,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 =	3,44092
			Subtotal:	3,44092
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,44067 =	0,05161
			Subtotal:	0,05161

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 614

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05161
			COST DIRECTE	3,54414
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,54414
K2153C01	m2		Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 3,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 =	3,44092
			Subtotal:	3,44092
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,44067 =	0,05161
			Subtotal:	0,05161
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05161
			COST DIRECTE	3,54414
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,54414
K2153L01	m		Arrencada d'aiguafons amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,037 1,78 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,075 /R x 23,88000 =	1,72710
			Subtotal:	1,72710
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,72733 =	0,02591
			Subtotal:	0,02591
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02591
			COST DIRECTE	1,77892
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,77892
P-83 K2153P01	m		Arrencada de canaló de recollida d'aigües amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 3,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 =	3,44092
			Subtotal:	3,44092

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 615

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																																																		
Altres																																																						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,44067 = 0,05161																																																		
				Subtotal: 0,05161 0,05161																																																		
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,05161																																																		
				COST DIRECTE 3,54414																																																		
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																																																		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 3,54414																																																		
P-84	K215750A	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	Rend.: 1,041 17,57 €																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0140000</td> <td>h Manobre</td> <td>0,600 /R x 23,88000 =</td> <td>13,76369</td> </tr> <tr> <td>A0121000</td> <td>h Oficial 1a</td> <td>0,120 /R x 28,61000 =</td> <td>3,29798</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td>17,06167 17,06167</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Altres</td> </tr> <tr> <td>A%AUX001</td> <td>% Despeses auxiliars sobre la mà d'obra</td> <td>1,500 % s 17,06200 =</td> <td>0,25593</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Subtotal: 0,25593 0,25593</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,25593</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST DIRECTE 17,57353</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST EXECUCIÓ MATERIAL 17,57353</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A0140000	h Manobre	0,600 /R x 23,88000 =	13,76369	A0121000	h Oficial 1a	0,120 /R x 28,61000 =	3,29798	Subtotal:			17,06167 17,06167	Altres					A%AUX001	% Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,06200 =	0,25593	Subtotal: 0,25593 0,25593				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,25593				COST DIRECTE 17,57353				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				COST EXECUCIÓ MATERIAL 17,57353			
Unitats	Preu	Parcial	Import																																																			
Ma d'obra																																																						
A0140000	h Manobre	0,600 /R x 23,88000 =	13,76369																																																			
A0121000	h Oficial 1a	0,120 /R x 28,61000 =	3,29798																																																			
Subtotal:			17,06167 17,06167																																																			
Altres																																																						
A%AUX001	% Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,06200 =	0,25593																																																			
Subtotal: 0,25593 0,25593																																																						
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,25593																																																						
COST DIRECTE 17,57353																																																						
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																																																						
COST EXECUCIÓ MATERIAL 17,57353																																																						
K2157T11	m2	Arrencada de plaques conformades de fibrociment de coberta amb mitjans manuals, acopi en obra en palets, càrrega i transport a abocador controlat per empresa autoritzada per a la seva descontaminació. Inclòs mitjans especials, pla d'actuació i desamiantat per empresa i equips especialitzats. Tot el procés de desmuntatge de les plaques es realitzarà seguin la normativa vigent de seguretat i salut així com la metodologia d'actuació.	Rend.: 1,041 41,43 €																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0122000</td> <td>h Oficial 1a paleta</td> <td>0,400 /R x 28,61000 =</td> <td>10,99328</td> </tr> <tr> <td>A0140000</td> <td>h Manobre</td> <td>0,400 /R x 23,88000 =</td> <td>9,17579</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td>20,16907 20,16907</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Maquinària</td> </tr> <tr> <td>CL40AAAA</td> <td>h Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm</td> <td>0,300 /R x 43,38000 =</td> <td>12,50144</td> </tr> <tr> <td>C1501800</td> <td>h Camió per a transport de 12 t</td> <td>0,100 /R x 56,19000 =</td> <td>5,39769</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A0122000	h Oficial 1a paleta	0,400 /R x 28,61000 =	10,99328	A0140000	h Manobre	0,400 /R x 23,88000 =	9,17579	Subtotal:			20,16907 20,16907	Maquinària					CL40AAAA	h Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	0,300 /R x 43,38000 =	12,50144	C1501800	h Camió per a transport de 12 t	0,100 /R x 56,19000 =	5,39769																
Unitats	Preu	Parcial	Import																																																			
Ma d'obra																																																						
A0122000	h Oficial 1a paleta	0,400 /R x 28,61000 =	10,99328																																																			
A0140000	h Manobre	0,400 /R x 23,88000 =	9,17579																																																			
Subtotal:			20,16907 20,16907																																																			
Maquinària																																																						
CL40AAAA	h Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	0,300 /R x 43,38000 =	12,50144																																																			
C1501800	h Camió per a transport de 12 t	0,100 /R x 56,19000 =	5,39769																																																			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 616

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																																										
	C1503000	h	Camió grua	0,050 /R x 63,65000 = 3,05716																																										
				Subtotal: 20,95629 20,95629																																										
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,30254																																										
				COST DIRECTE 41,42790																																										
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																																										
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 41,42790																																										
K215RS92	m2	Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 2,98 €																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0140000</td> <td>h Manobre</td> <td>0,128 /R x 23,88000 =</td> <td>2,93625</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td>2,93625 2,93625</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Altres</td> </tr> <tr> <td>A%AUX001</td> <td>% Despeses auxiliars sobre la mà d'obra</td> <td>1,500 % s 2,93600 =</td> <td>0,04404</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Subtotal: 0,04404 0,04404</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST DIRECTE 2,98029</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,98029</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A0140000	h Manobre	0,128 /R x 23,88000 =	2,93625	Subtotal:			2,93625 2,93625	Altres					A%AUX001	% Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,93600 =	0,04404	Subtotal: 0,04404 0,04404				COST DIRECTE 2,98029				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,98029			
Unitats	Preu	Parcial	Import																																											
Ma d'obra																																														
A0140000	h Manobre	0,128 /R x 23,88000 =	2,93625																																											
Subtotal:			2,93625 2,93625																																											
Altres																																														
A%AUX001	% Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,93600 =	0,04404																																											
Subtotal: 0,04404 0,04404																																														
COST DIRECTE 2,98029																																														
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																																														
COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,98029																																														
P-85	K215RS93	m	Arrencada de carener amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,040 6,99 €																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0140000</td> <td>h Manobre</td> <td>0,300 /R x 23,88000 =</td> <td>6,88846</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td>6,88846 6,88846</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,10333</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST DIRECTE 6,99179</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST EXECUCIÓ MATERIAL 6,99179</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A0140000	h Manobre	0,300 /R x 23,88000 =	6,88846	Subtotal:			6,88846 6,88846	DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,10333				COST DIRECTE 6,99179				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				COST EXECUCIÓ MATERIAL 6,99179												
Unitats	Preu	Parcial	Import																																											
Ma d'obra																																														
A0140000	h Manobre	0,300 /R x 23,88000 =	6,88846																																											
Subtotal:			6,88846 6,88846																																											
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,10333																																														
COST DIRECTE 6,99179																																														
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000																																														
COST EXECUCIÓ MATERIAL 6,99179																																														
K215SB91	m2	Arrencada de plaques de llana de roca amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,049 0,92 €																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0140000</td> <td>h Manobre</td> <td>0,040 /R x 23,88000 =</td> <td>0,91058</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td>0,91058 0,91058</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A0140000	h Manobre	0,040 /R x 23,88000 =	0,91058	Subtotal:			0,91058 0,91058																									
Unitats	Preu	Parcial	Import																																											
Ma d'obra																																														
A0140000	h Manobre	0,040 /R x 23,88000 =	0,91058																																											
Subtotal:			0,91058 0,91058																																											

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 617

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01366
			COST DIRECTE	0,92424
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,92424
K2165140	m2		Obertura de finestra tapiada amb valor patrimonial amb maó ceràmic de 15 cm com a màxim, fet per restaurador, grau de dificultat baix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor de	Rend.: 1,041 12,16 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A010V010	h		Conservador- restaurador director de la intervenció	0,150 /R x 34,00000 = 4,89914
A010V100	h		Restaurador assistent	0,330 /R x 22,33000 = 7,07867
			Subtotal:	11,97781 11,97781
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17967
			COST DIRECTE	12,15748
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,15748
K2166PS1	m2		Desmuntatge de fusteria exterior realitzada amb mòduls prefabricats de formigó amb vidre de mides aproximades 25x52x8 cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 8,61 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,370 /R x 23,88000 = 8,48761
			Subtotal:	8,48761 8,48761
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12731
			COST DIRECTE	8,61492
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,61492
K2183501	m2		Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 6,14 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,260 /R x 23,88000 = 5,96427
			Subtotal:	5,96427 5,96427
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,96400 = 0,08946

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 618

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,08946 0,08946
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08946
			COST DIRECTE	6,14319
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,14319
K218A410	m2		Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 6,06 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,250 /R x 23,88000 = 5,97000
			Subtotal:	5,97000 5,97000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08955
			COST DIRECTE	6,05955
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,05955
K2192948	m2		Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 25 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 10,24 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,100 /R x 23,88000 = 2,29395
A0150000	h		Manobre especialista	0,220 /R x 24,69000 = 5,21787
			Subtotal:	7,51182 7,51182
Maquinària				
C1101200	h		Compressor amb dos martells pneumàtics	0,180 /R x 15,75000 = 2,72334
			Subtotal:	2,72334 2,72334
			COST DIRECTE	10,23516
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,23516
K2194721	m2		Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 5,91 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,250 /R x 23,88000 = 5,73487
			Subtotal:	5,73487 5,73487
Altres				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 619

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	5,73467	=	0,08602
			Subtotal:					0,08602
			DESPESES AUXILIARS	1,500	%			0,08602
			COST DIRECTE					5,90691
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,90691
K2194U31	m2		Arrencada de paviment de llambordins sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041				2,29 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Maquinària	C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0399	/R x	59,77000	=	2,29090
			Subtotal:					2,29090
			COST DIRECTE					2,29090
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,29090
K2195D24	m2		Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041				8,27 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	23,88000	=	8,02882
			Subtotal:					8,02882
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	8,02867	=	0,12043
			Subtotal:					0,12043
			DESPESES AUXILIARS	1,500	%			0,12043
			COST DIRECTE					8,26968
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,26968
K21A3133	u		Arrencada de full i bastiment de porta interior metàl·lica rf amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042				30,46 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x	28,61000	=	10,98273
	A0140000	h	Manobre	0,850	/R x	23,88000	=	19,47985
			Subtotal:					30,46258

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 620

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			COST DIRECTE					30,46258
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					30,46258
K21ARS78	u		Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041				4,66 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,58790
			Subtotal:					4,58790
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	4,58800	=	0,06882
			Subtotal:					0,06882
			COST DIRECTE					4,65672
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,65672
K21ASB00	u		Arrencada de porta metàl·lica basculant contrapesada de fins a 15 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042				89,62 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	48,94434
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	23,88000	=	11,45873
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,000	/R x	29,06000	=	27,88868
			Subtotal:					88,29175
			DESPESES AUXILIARS	1,500	%			1,32438
			COST DIRECTE					89,61613
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					89,61613
K21ASB05	u		Desmuntatge de fusteria exterior de fusta, de dimensions màximes 2m2, amb mitjans manuals. Inclòs transport i càrrega de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,041				26,24 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,700	/R x	23,88000	=	16,05764
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,350	/R x	29,12000	=	9,79059
			Subtotal:					25,84823

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 621

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,38772
			COST DIRECTE		26,23595
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,23595
K21ASB66	u		Arrencada de porta metàl·lica motoritzada, de dimensions totals 290x350 cm, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,042	89,62 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	2,000 /R x 25,50000 =	48,94434	
A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 =	11,45873	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,000 /R x 29,06000 =	27,88868	
		Subtotal:		88,29175	88,29175
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,32438
			COST DIRECTE		89,61613
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		89,61613
K21ASB77	u		Desmuntatge de tancament de fusta format per una fulla batent de dimensions totals 90x220 cm, amb mitjans manuals. Inclòs transport i càrrega de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,041	26,24 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,700 /R x 23,88000 =	16,05764	
A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,350 /R x 29,12000 =	9,79059	
		Subtotal:		25,84823	25,84823
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,38772
			COST DIRECTE		26,23595
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,23595
K21ASB88	u		Desmuntatge de porta d'accés metàl·lica, de grans dimensions, de dimensions 29m2 màxim, amb retirada de ferramentes i tots els elements de suport, amb mitjans manuals, acopi de material i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,042	285,26 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012F001	h	Oficial 1a manyà	2,000 /R x 29,06000 =	55,77735	
A013F000	h	Ajudant manyà	3,000 /R x 25,50000 =	73,41651	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 622

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0140000	h	Manobre	4,000 /R x 23,88000 =	91,66987	
		Subtotal:		220,86373	
Maquinària					
C1503000	h	Camió grua	1,000 /R x 63,65000 =	61,08445	
		Subtotal:		61,08445	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	3,31296
			COST DIRECTE		285,26114
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		285,26114
K21ASB99	u		Desmuntatge de tancament vidriat de fusta de dimensions totals 80x100 cm, format per una part superior de lames horitzontals fixes de fusta i envidrament en la part inferior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,042	28,83 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	1,000 /R x 23,88000 =	22,91747	
A0121000	h	Oficial 1a	0,200 /R x 28,61000 =	5,49136	
		Subtotal:		28,40883	28,40883
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,42613
			COST DIRECTE		28,83496
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,83496
K21ASBD1	u		Desmuntatge d'estructura metàl·lica exterior de superfície total màxima 95m2, inclòs la marquesina superior de plaques ondulades translúcides, ferratges i elements auxiliars, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042	978,96 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	16,000 /R x 25,50000 =	391,55470	
A0140000	h	Manobre	25,000 /R x 23,88000 =	572,93666	
		Subtotal:		964,49136	964,49136
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	14,46737
			COST DIRECTE		978,95873
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		978,95873

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 623

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K21B1011	m		Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 7,85 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0125000	h		Oficial 1a soldador	0,050 /R x 29,08000 = 1,39673
A0135000	h		Ajudant soldador	0,050 /R x 25,50000 = 1,22478
A0140000	h		Manobre	0,200 /R x 23,88000 = 4,58790
			Subtotal:	7,20941
Maquinària				
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x 8,90000 = 0,42747
			Subtotal:	0,42747
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,20933 = 0,10814
			Subtotal:	0,10814
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10814
			COST DIRECTE	7,85316
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,85316
K21BRS77	m2		Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,040 7,75 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	0,200 /R x 23,88000 = 4,59231
A0125000	h		Oficial 1a soldador	0,050 /R x 29,08000 = 1,39808
A0135000	h		Ajudant soldador	0,050 /R x 25,50000 = 1,22596
			Subtotal:	7,21635
Maquinària				
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x 8,90000 = 0,42788
			Subtotal:	0,42788
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,21667 = 0,10825
			Subtotal:	0,10825
			COST DIRECTE	7,75248
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,75248

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 624

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K21C2011	m2		Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 3,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,44092
			Subtotal:	3,44092
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,44067 = 0,05161
			Subtotal:	0,05161
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05161
			COST DIRECTE	3,54414
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,54414
K21D3511	m3		Enderroc de xemeneia obra ceràmica amb revestiment inclòs, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 112,36 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	4,760 /R x 23,88000 = 109,08714
			Subtotal:	109,08714
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 109,08733 = 1,63631
			Subtotal:	1,63631
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,63631
			COST DIRECTE	112,35976
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	112,35976
P-86 K21Y0SB5	u		Perforació en biga metàl·lica per a formació de pas d'instal·lacions, de fins a 400 mm de diàmetre nominal amb equip d'oxicorte.	Rend.: 1,042 77,21 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0125000	h		Oficial 1a soldador	1,000 /R x 29,08000 = 27,90787
A0150000	h		Manobre especialista	1,500 /R x 24,69000 = 35,54223
			Subtotal:	63,45010
Maquinària				
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,500 /R x 8,90000 = 12,81190
			Subtotal:	12,81190

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 625

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,95175
			COST DIRECTE	77,21375
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,21375
K21ZX002	u		Desmuntatge i retirada de totes les instal·lacions i maquinària i modificació de les vigents existents a l'interior i l'exterior de l'edifici i càrrega manual i mecànica a camió o container.	Rend.: 1,042 4.830,46 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013J000	h	Ajudant lampista	32,000 /R x 25,36000 =	778,80998
A013F000	h	Ajudant manyà	27,000 /R x 25,50000 =	660,74856
A012J000	h	Oficial 1a lampista	15,000 /R x 29,57000 =	425,67179
A012F000	h	Oficial 1a manyà	10,000 /R x 29,06000 =	278,88676
A0122000	h	Oficial 1a paleta	25,000 /R x 28,61000 =	686,42035
A0D-0007	h	Manobre	62,000 /R x 23,88000 =	1.420,88292
			Subtotal:	4.251,42036 4.251,42036
Maquinària				
C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador.	11,000 /R x 48,81000 =	515,26871
			Subtotal:	515,26871 515,26871
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 63,77131
			COST DIRECTE	4.830,46038
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.830,46038
K21ZXP2	u		Desmuntatge i retirada de moll de descàrrega elevador, inclòs elements i instal·lacions auxiliars, càrrega manual i mecànica a camió o container.	Rend.: 1,042 699,97 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	10,000 /R x 23,88000 =	229,17466
A0122000	h	Oficial 1a paleta	8,000 /R x 28,61000 =	219,65451
A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000 /R x 29,06000 =	55,77735
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,500 /R x 29,57000 =	14,18906
A013F000	h	Ajudant manyà	2,000 /R x 25,50000 =	48,94434
A013J000	h	Ajudant lampista	1,500 /R x 25,36000 =	36,50672
			Subtotal:	604,24664 604,24664
Maquinària				
C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador.	1,850 /R x 48,81000 =	86,65883
			Subtotal:	86,65883 86,65883

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 626

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 9,06370
			COST DIRECTE	699,96917
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	699,96917
K2R540E0	m3		Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000 25,50 €
			Unitats	Preu
Maquinària			Parcial	Import
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 25,50000 =	25,50000
			Subtotal:	25,50000 25,50000
			COST DIRECTE	25,50000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,50000
K2R540M0	m3		Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat	Rend.: 1,000 17,37 €
			Unitats	Preu
Maquinària			Parcial	Import
C1RA2C00	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 17,37000 =	17,37000
			Subtotal:	17,37000 17,37000
			COST DIRECTE	17,37000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,37000
K2RA64M0	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000 0,00 €
			Unitats	Preu
Materials			Parcial	Import
B2RA64M0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,700 x 0,00000 =	0,00000
			Subtotal:	0,00000 0,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 627

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				COST DIRECTE	0,00000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
K2RZP016	u		Jornada d'inspecció, anàlisi, redacció de procediment, presentació en organisme oficial i seguiment de l'expedient fins rebre l'autorització.	Rend.: 1,042	1.160,53 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A010S000	h		Tècnic inspector acreditat entitat de control	14,000 /R x 85,10000 =	1.143,37812
				Subtotal:	1.143,37812 1.143,37812
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %	17,15067
				COST DIRECTE	1.160,52879
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.160,52879
K4F2FB01	m2		Reparació i substitució dels maons afectats per l'extracció de la reixa de la finestra en façana de fabrica de maó massís manual, repocisió de peces ceràmiques de maó massís d'identiques caracteristiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geometriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que facin facil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada. Queden inclosos els materials i elements auxiliars necessaris per els treballs.	Rend.: 1,140	138,20 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A0122000	h		Oficial 1a paleta	1,000 /R x 28,61000 =	25,09649
A0140000	h		Manobre	0,650 /R x 23,88000 =	13,61579
				Subtotal:	38,71228 38,71228
Materials					
B4F2FB01	m2		Reparació i substitució dels maons afectats per l'extracció de la reixa de la finestra en façana de fabrica de maó massís manual, repocisió de peces ceràmiques de maó massís d'identiques caracteristiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geometriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que facin facil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada. queden inclosos els materials i elements auxiliars necessaris per els treballs.	1,000 x 99,49000 =	99,49000
				Subtotal:	99,49000 99,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 628

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				COST DIRECTE	138,20228
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	138,20228
K4F2RS50	m3		Paret estructural d'una cara vista de 29 cm de gruix, de maó massís d'elaboració manual igual a l'existent, HD, R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:6 (5 N/mm2), amb additiu incluser aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 4 N/mm2	Rend.: 1,060	656,10 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	5,750 /R x 23,88000 =	129,53774
A0122000	h		Oficial 1a paleta	11,500 /R x 28,61000 =	310,39151
				Subtotal:	439,92925 439,92925
Materials					
B0F13252	u		Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	440,450 x 0,41000 =	180,58450
D0705A21	m3		Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,170 x 144,60950 =	24,58362
				Subtotal:	205,16812 205,16812
				DESPESES AUXILIARS 2,50 %	10,99823
				COST DIRECTE	656,09560
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	656,09560
K4F5RS50	m		Arc circular estructural a plec de llibre de 29 cm de gruix i 14 cm d'amplària, de maó massís d'elaboració manual de 290x140x50 mm igual a l'existent, R10 N/mm2, de cares vistes, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,064	61,18 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,500 /R x 23,88000 =	11,22180
A0122000	h		Oficial 1a paleta	1,000 /R x 28,61000 =	26,88910
				Subtotal:	38,11090 38,11090
Materials					
B0F13252	u		Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	20,125 x 0,41000 =	8,25125
D0705A2C	m3		Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0135 x 171,45640 =	2,31466

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 629

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					10,56591
Partides d'obra									
E4DC1D00	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	0,300	x	37,85374	=		11,35612
				Subtotal:					11,35612
				DESPESES AUXILIARS		3,00 %			1,14333
				COST DIRECTE					61,17626
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					61,17626
K4FRRS50	m2		Reparació amb reposició de peces fins a 50% de la superfície de mur d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual, igual a l'existent, cares vistes de 240x115x50 mm, col·locades amb morter de calç 1:4					Rend.: 1,000	21,34 €
Ma d'obra									
A0121000	h		Oficial 1a	0,210	/R x	28,61000	=		6,00810
A0140000	h		Manobre	0,214	/R x	23,88000	=		5,11032
				Subtotal:					11,11842
Materials									
B0F11452	u		Maó massís d'elaboració manual, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,920	x	0,29000	=		7,51680
D0705A21	m3		Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0168	x	144,60950	=		2,42944
				Subtotal:					9,94624
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,27796
				COST DIRECTE					21,34262
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					21,34262
K4FRRS51	m3		Reparació amb reposició de peces de brançal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual igual a l'existent R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter mixt 1:1:7					Rend.: 1,000	271,25 €
Ma d'obra									
A0140000	h		Manobre	2,850	/R x	23,88000	=		68,05800
A0121000	h		Oficial 1a	3,750	/R x	28,61000	=		107,28750
				Subtotal:					175,34550
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 630

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0F11252	u		Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	141,740	x	0,41000	=		58,11340
D0705A21	m3		Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,231	x	144,60950	=		33,40479
				Subtotal:					91,51819
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			4,38364
				COST DIRECTE					271,24733
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					271,24733
K4FRRS66	m		Reparació d'esquerda en paret d'obra de ceràmica amb repicat i sanejament previ de la zona afectada, extracció de maó amb tall de disc, formació de forats per a col·locació de grapes d'acer inoxidable AISI 316 en barres corrugades de diàmetre 10 mm, separades cada 40 cm o sis finals, reblert amb morter sintètic de resines epoxi, i recol·locació de maó manual vist i rejuntat de juntes i grapat interior mitjançant rasa horitzontal. Inclou la càrrega manual de runa sobre contenidor i transport a l'abocador i tot el necessari per a deixar la façana res					Rend.: 1,058	57,26 €
Ma d'obra									
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,750	/R x	28,61000	=		20,28119
A0140000	h		Manobre	0,750	/R x	23,88000	=		16,92817
				Subtotal:					37,20936
Maquinària									
C200F000	h		Màquina taladradora	0,350	/R x	4,51000	=		1,49197
C200V000	h		Equip d'injecció manual de resines	0,300	/R x	1,74000	=		0,49338
C150AE00	m3		Subministrament i recollida de residus amb contenidor, de 4 a 6 m3 de capacitat	0,010	/R x	11,58000	=		0,10945
				Subtotal:					2,09480
Materials									
B2RA3400	m3		Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de residus inerts	0,010	x	8,15000	=		0,08150
B0B2N210	kg		Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,617	x	3,01000	=		1,85717
B0714000	kg		Morter sintètic epoxi de resines epoxi	5,000	x	2,98000	=		14,90000
				Subtotal:					16,83867
Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,000	% s	37,20933	=		1,11628
				Subtotal:					1,11628

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 631

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	57,25911
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	57,25911

K5615SD3	m2	Plaques de policarbonat cel·lular de 32mm de gruix i 8 parets, de 600 mm d'amplària tipus Aislux 4252 o equivalent, amb tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, per a tancaments verticals o horitzontals amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat	Rend.: 1,217	131,56	€
-----------------	----	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x 28,61000 = 10,57888	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,600 /R x 25,40000 = 12,52260	
		Subtotal:	23,10148	23,10148
Materials				
B56Z0007	m2	Perfiteria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	1,000 x 22,58000 = 22,58000	
B0CA5SD3	m2	Plaques de policarbonat cel·lular de 32mm de gruix i 8 parets, de 600 mm d'amplària tipus Aislux 4252 o equivalent, amb tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat	1,000 x 85,30000 = 85,30000	
		Subtotal:	107,88000	107,88000
		DESPESES AUXILIARS 2,50 %		0,57754
		COST DIRECTE		131,55902
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		131,55902

K5ZRRC01	m	Rehabilitació de cornissa de la façana, amb reconstrucció dels elements deteriorats.	Rend.: 1,046	47,16	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x 28,61000 = 27,35182	
A0140000	h	Manobre	0,650 /R x 23,88000 = 14,83939	
		Subtotal:	42,19121	42,19121
Materials				
B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	0,200 x 16,45000 = 3,29000	
B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	2,000 x 0,59000 = 1,18000	
B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	0,500 x 1,00000 = 0,50000	
		Subtotal:	4,97000	4,97000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 632

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	47,16121
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	47,16121

P-87 K612213W	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 11,5 cm, de maó massís d'elaboració manual, HD, de 240x115x50 mm, d'una cara vista, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7,5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	Rend.: 1,052	98,09	€
----------------------	----	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,850 /R x 23,88000 = 19,29468	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,700 /R x 28,61000 = 46,23289	
A0150000	h	Manobre especialista	0,430 /R x 24,69000 = 10,09192	
		Subtotal:	75,61949	75,61949
Maquinària				
C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,430 /R x 1,87000 = 0,76435	
		Subtotal:	0,76435	0,76435
Materials				
B0F11452	u	Maó massís d'elaboració manual, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	66,000 x 0,29000 = 19,14000	
B0710280	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0234 x 28,65000 = 0,67041	
B0111000	m3	Aigua	0,0056 x 1,81000 = 0,01014	
		Subtotal:	19,82055	19,82055
		DESPESES AUXILIARS 2,50 %		1,89049
		COST DIRECTE		98,09488
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		98,09488

K7D21221	m2	Aislamiento de espesor 1,5 cm, con mortero ignifugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, extendido con medios manuales sobre elementos superficiales	Rend.: 1,012	14,39	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,110 /R x 23,88000 = 2,59565	
A0121000	h	Oficial 1a	0,230 /R x 28,61000 = 6,50227	
		Subtotal:	9,09792	9,09792
Materials				
B0111000	m3	Aigua	0,011 x 1,81000 = 0,01991	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 633

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7D20021	kg		Mortor ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	9,180 x 0,55000 = 5,04900
Subtotal:				5,06891
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,22745
COST DIRECTE				14,39428
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,39428

K7D21224		m2	Aislamiento de espesor 1,5 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, extendido con medios manuales sobre elementos lineales	Rend.: 1,013	15,33	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
A0121000	h	Oficial 1a	0,250 /R x 28,61000 =	7,06071		
A0140000	h	Manobre	0,125 /R x 23,88000 =	2,94669		
Subtotal:				10,00740	10,00740	
Materials						
B7D20021	kg	Mortor ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	9,180 x 0,55000 =	5,04900		
B0111000	m3	Aigua	0,011 x 1,81000 =	0,01991		
Subtotal:				5,06891	5,06891	
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,25019		
COST DIRECTE				15,32650		
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,32650		

K7D69TK3		m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total fins a 600 µm	Rend.: 1,078	26,79	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520 /R x 28,61000 =	13,80074		
A013D000	h	Ajudant pintor	0,070 /R x 25,40000 =	1,64935		
Subtotal:				15,45009	15,45009	
Materials						
B89ZT000	kg	Pintura intumescent	0,920 x 9,49000 =	8,73080		
B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	0,1701 x 13,97000 =	2,37630		
Subtotal:				11,10710	11,10710	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 634

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,23175
COST DIRECTE				26,78894
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				26,78894

K7D69TK5		m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 2900 µm fins a 5200 µm.	Rend.: 1,091	78,06	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
A013D000	h	Ajudant pintor	0,175 /R x 25,40000 =	4,07424		
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,770 /R x 28,61000 =	20,19221		
Subtotal:				24,26645	24,26645	
Materials						
B89ZT000	kg	Pintura intumescent	5,380 x 9,49000 =	51,05620		
B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	0,1701 x 13,97000 =	2,37630		
Subtotal:				53,43250	53,43250	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,36400		
COST DIRECTE				78,06295		
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,06295		

K7P3PC89		u	Tractament d'humitats de capil·laritat mitjançant la tècnica MURSEC ECO, inalambric. Subministrament i col·locació dels dispositius MURSEC ECO per al tractament de les humitats de capil·laritat. Regulació de la freqüència i intensitat de les pautes internes del dispositiu per adaptació a la composició i gruixària dels murs a tractar. Estudi de la ubicació més òptima per tal de maximitzar-ne l'eficàcia. Connexionat dels dispositius, així com la calibració entre ells.	Rend.: 2,678	5.406,24	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500 /R x 29,57000 =	27,60456		
Subtotal:				27,60456	27,60456	
Materials						
B7P3SC01	UD	Dispositiu Mursec Eco amb transformador independent 230V, 50-60 Hz A/C>100 mA; cable de connexió 1,5m acc. to VDE / DIN 49441, LED groc i verd mostren alimentació 12 Volt. DIMENSIONS: Plus: 2600 gr. 330x210x48 mm. CAIXA IP 40 protecció plàstic resistent a l'impacte ABS UL94 HB RAL 9002, elèctricament totalment aïllat amb un abast d'acció de 30mts.	1,000 x 5.378,22000 =	5.378,22000		
Subtotal:				5.378,22000	5.378,22000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 635

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 27,60467 = 0,41407
			Subtotal:	0,41407 0,41407
			COST DIRECTE	5.406,23863
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.406,23863
K8771B1H	m2		Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó deixant els junts reenfonats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts	Rend.: 1,043 17,25 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,315 /R x 28,61000 = 8,64060
	A0140000	h	Manobre	0,315 /R x 23,88000 = 7,21208
			Subtotal:	15,85268 15,85268
Materials				
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0063 x 145,73915 = 0,91816
			Subtotal:	0,91816 0,91816
			DESPESES AUXILIARS	3,00 % 0,47558
			COST DIRECTE	17,24642
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,24642
K878A0C0	m2		Aplicació de patina homogenitzadora per igualar les tonalitats de color en parament de fàbrica de maó massís que ha estat rehabilitada amb diferents intensitats. inclòs elements auxiliars necessaris per realitzar els treballs.	Rend.: 1,070 12,51 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x 23,88000 = 4,6355
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100 /R x 28,61000 = 2,67383
			Subtotal:	7,13738 7,13738
Materials				
	B8ZZ4000	kg	Pulpa de paper	1,000 x 2,20000 = 2,20000
	B090B000	kg	Adhesiu de niló soluble	1,500 x 2,00000 = 3,00000
	B0111100	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,500 x 0,34000 = 0,17000
			Subtotal:	5,37000 5,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 636

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	12,50738
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,50738
K878B011	m2		Tractament hidrofugant i consolidant per a paraments verticals de fàbrica de maó massís amb acabat mate i transparent que deixi transpirar el material ceràmic. inclòs elements auxiliars necessaris per el seu muntatge.	Rend.: 1,174 9,94 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050 /R x 25,40000 = 1,08177
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,050 /R x 28,61000 = 1,21848
			Subtotal:	2,30025 2,30025
Materials				
	B878B011	m2	Tractament hidrofugant i consolidant per a paraments verticals de fàbrica de maó massís amb acabat mate i transparent que deixi transpirar el material ceràmic	1,000 x 7,64000 = 7,64000
			Subtotal:	7,64000 7,64000
			COST DIRECTE	9,94025
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,94025
K878RS97	m2		Neteja de totxo i eliminació de biodipòsits sobre paraments, amb aplicació d'apòsits d'amònic-carboximetil, per a eliminar fongs. I neteja i raspatllat a tot l'acabat de façana.	Rend.: 1,049 31,30 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500 /R x 28,61000 = 13,63680
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 = 11,38227
			Subtotal:	25,01907 25,01907
Materials				
	B0176000	l	Carbonat amònic-carboximetil	0,500 x 11,31000 = 5,65500
			Subtotal:	5,65500 5,65500
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,62548
			COST DIRECTE	31,29955
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,29955

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 637

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K878RS98	m2		Neteja de parament de pedra o maó amb raig de pols de vidre micronitzat humit a pressió, 8 bar	Rend.: 1,047 11,04 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,120 /R x 23,88000 = 2,73696
	A0121000	h	Oficial 1a	0,120 /R x 28,61000 = 3,27908
			Subtotal:	6,01604
Maquinària				
	CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,120 /R x 17,97000 = 2,05960
	CZ173000	h	Equip de raig de pols de vidre micronitzat	0,120 /R x 6,55000 = 0,75072
			Subtotal:	2,81032
Materials				
	B03J2000	kg	Micropartícules de vidre en pols	2,000 x 1,03000 = 2,06000
	B0111000	m3	Aigua	0,002 x 1,81000 = 0,00362
			Subtotal:	2,06362
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,15040
			COST DIRECTE	11,04038
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,04038
P-88	K8Z1P031	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 90 g/m2	Rend.: 1,109 6,17 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,030 /R x 23,88000 = 0,64599
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x 28,61000 = 1,54788
			Subtotal:	2,19387
Materials				
	B8Z1P031	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 90 g/m2	1,020 x 3,87000 = 3,94740
			Subtotal:	3,94740
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,03291
			COST DIRECTE	6,17418
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,17418

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 638

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K93Z1R20	m2		Aplicació d'imprimació de resines per a posterior col·locació de recrescuda amb pasta autonivellant sobre suport de formigó i morter de ciment	Rend.: 1,049 3,59 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,100 /R x 28,61000 = 2,72736
			Subtotal:	2,72736
Materials				
	B07Z1R11	kg	Imprimació de resines per a l'adherència de morters i adhesius per a ceràmica sobre suports absorbents	0,150 x 5,21000 = 0,78150
			Subtotal:	0,78150
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,72733 = 0,04091
			Subtotal:	0,04091
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,04091
			COST DIRECTE	3,59068
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,59068
KAATSB55	u		Trapa practicable, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats d'acer inoxidable, junt de neoprè, volandera de cautxú, frontisses, i tapa de registre en safata per omplir de formigó, per accés a galeria, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials i elements de segellat i ancoratge necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,573 270,52 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x 28,61000 = 9,09409
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500 /R x 29,06000 = 9,23713
			Subtotal:	18,33122
Materials				
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000 x 1,16000 = 9,28000
	BAATU001	u	Trapa practicable, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats d'acer inoxidable, junt de neoprè, volandera de cautxú, frontisses, maneta, pany i clau, per a rebre llosa de pedra de 3 cm de gruix, per a col·locar amb fixacions mecàniques	1,000 x 242,04000 = 242,04000
			Subtotal:	251,32000
Partides d'obra				
	D0701821	m3	Morter de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,004 x 103,51240 = 0,41405

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 639

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Subtotal:	0,41405 0,41405		
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,45828		
			COST DIRECTE	270,52355		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	270,52355		
KABGFSD2	u		Subestructura de façana hivernacle formada per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, realitzada amb perfils tubulars de secció rectangular tipus Ter 200.80.8, Ter 160.80.5 i Ter 200.160.8 segons detalls de projecte, tallats en taller i muntats en obra. Inclòs elements auxiliars i ajudes necessàries per el seu muntatge. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat, color a elegir per la DF. Ref. projecte S1.	Rend.: 1,258 5.718,94 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012D000	h		Oficial 1a pintor	3,500 /R x 28,61000 =	79,59857	
A012F000	h		Oficial 1a manyà	12,600 /R x 29,06000 =	291,06200	
A013D000	h		Ajudant pintor	8,500 /R x 25,40000 =	171,62162	
A013F000	h		Ajudant manyà	16,600 /R x 25,50000 =	336,48649	
			Subtotal:		878,76868	878,76868
Materials						
B8ZAF000	kg		Imprimació fosfatant	21,400 x 9,99000 =	213,78600	
B89ZB000	kg		Esmalt sintètic	10,255 x 14,35000 =	147,15925	
BABGFSD2	u		Subestructura de façana hivernacle formada per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, realitzada amb perfils tubulars de secció rectangular tipus Ter 200.80.8, Ter 160.80.5 i Ter 200.160.8 segons detalls de projecte, tallats en taller i muntats en obra. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa.	1,000 x 4.479,23000 =	4.479,23000	
			Subtotal:		4.840,17525	4.840,17525
			COST DIRECTE		5.718,94393	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		5.718,94393	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 640

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
KLGP075	u		Adaptació d'ascensor a la normativa 81-70. Subministrament i col·locació d'anell inductiu i sintetizador de veu a cabina.	Rend.: 3,130 1.481,80 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h		Oficial 1a muntador	1,500 /R x 29,57000 =	14,17093	
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 =	12,17252	
			Subtotal:		26,34345	26,34345
Materials						
BP31TD05	u		Sintetizador de veu de cabina	1,000 x 682,63000 =	682,63000	
BP31TD02	u		Amplificador per a anell d'inducció complet X1 o equivalent	1,000 x 716,99000 =	716,99000	
			Subtotal:		1.399,62000	1.399,62000
Partides d'obra						
EGA1TD02	u		Subministrament i col·locació de cable pla de coure en cinta aïllada o manguera segons indicacions de plànols per a formació de bucle d'inducció. Inclòs tots els treballs i materials auxiliars per a la correcta finalització de la partida.	6,700 x 8,19680 =	54,91856	
			Subtotal:		54,91856	54,91856
			DESPESES AUXILIARS 3,50 %			0,92202
			COST DIRECTE			1.481,80403
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.481,80403
KQRPRS99	m2		Restauració/Rehabilitació façana existent obra vista incloent/realitzant les següents operacions: - Extracció d'elements afegits, fusteries, ferros, serralleria, restes d'obra, enrajolats, enfoscats, pintats i instal·lacions (comptats a capítol enderrocs) - eliminació de totxos i peces en mal estat de façanes, brancal, ampits, cornises, sòcols, senefes, i noves obertures de forats. - restitució de totxos deteriorats, extracció i nova col·locació de totxos d'iguals característiques als existents - rejuntat de totxos i maçoneria concertada mitjançant morter de ciment de calç previ sanejat de les juntes - refer zones de cornises malmeses	Rend.: 1,574 72,53 €		
			Rehabilitació filades de la part superior de la façana de remat amb coberta danyada en el procés de desmuntatge de coberta i reparació o substitució d'encavallades, desmuntar i reconstruir tot el mur afectat amb totxo manual d'identiques característiques que els actuals.			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 641

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Reparació i substitució dels maons afectats per l'extracció de la reixa de la finestra en façana de fabrica de maó massís manual, reposició de peces ceràmiques de maó massís d'identiques característiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geomètriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que fasin facil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada.

Reparació amb reposició de peces de brançal d'obra ceràmica amb peces de maó massís

Rehabilitació de façana de fabrica de mao massís, reposició de peces ceràmiques de maó massís recuperat dels treballs d'enderrocs o peces noves d'identiques característiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geomètriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que fasin facil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada. queden inclosos els materials i elements auxiliars necessaris per els treballs.

Reconstrucció d'encintat ceràmic amb maó massís

Reconstrucció de senefa de cantonada ceràmica amb maó massís

Inclou elemenets auxiliars necessaris per realitzar els treballs segons projecte executiu.
Totalment acabat segons plànols de detall i/o indicacions de la DF.

			Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x 23,88000	=	2,27573		
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x 28,61000	=	2,72649		
			Subtotal:				5,00222		5,00222
Partides d'obra									
	K4FRRS51	m3	Reparació amb reposició de peces de brançal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual igual a l'existent R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter mixt 1:1:7	0,170	x 271,24733	=	46,11205		
	K4FRRS50	m2	Reparació amb reposició de peces fins a 50% de la superfície de mur d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual, igual a l'existent, cares vistes de 240x115x50 mm, col·locades amb morter de	1,000	x 21,34262	=	21,34262		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 642

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

calç 1:4

Subtotal: 67,45467 67,45467

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,07503

COST DIRECTE 72,53192

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 72,53192

KY031000 u Forat en sostre de diàmetre 5 a 20 cm realitzat amb màquina taladradora amb broca de diamant **Rend.: 1,000** **8,53 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A0150000 h Manobre especialista 0,250 /R x 24,69000 = 6,17250

Subtotal: 6,17250 6,17250

Maquinària

C200H000 h Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim 0,250 /R x 9,04000 = 2,26000

Subtotal: 2,26000 2,26000

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,09259

COST DIRECTE 8,52509

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,52509

P221B-EL8B m3 Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió **Rend.: 1,040** **8,85 €**

Unitats Preu Parcial Import

Maquinària

C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t 0,154 /R x 59,77000 = 8,85056

Subtotal: 8,85056 8,85056

COST DIRECTE 8,85056

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,85056

P230-DAZ7 m2 Apuntament i estrebada a cel obert, fins a 3 m d'alçària, amb puntals metàl·lics i fusta, per a una protecció del 20% **Rend.: 1,044** **23,30 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A01-FEOZ h Ajudant encofrador 0,400 /R x 25,40000 = 9,73180

A0F-000F h Oficial 1a encofrador 0,400 /R x 28,61000 = 10,96169

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 643

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					20,69349
									20,69349
Materials									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,200	x	0,40000	=		0,88000
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0111	x	53,32000	=		0,59185
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,060	x	1,60000	=		0,09600
				Subtotal:					1,56785
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	20,69360	=		0,51734
				Subtotal:					0,51734
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,51734
				COST DIRECTE					23,29602
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,29602
<hr/>									
	P310-D51K	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2					Rend.: 1,161	1,42 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	25,40000	=		0,17502
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	28,61000	=		0,14786
				Subtotal:					0,32288
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x	1,43000	=		0,00729
				Subtotal:					0,00729
Partides d'obra									
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=		1,07754
				Subtotal:					1,07754
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,32267	=		0,00484
				Subtotal:					0,00484
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00484
				COST DIRECTE					1,41739
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,41739

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 644

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	P311-DQ6K	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments					Rend.: 1,047	27,52 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,400	/R x	28,61000	=		10,93028
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,500	/R x	25,40000	=		12,12989
				Subtotal:					23,06017
Materials									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997	x	0,40000	=		1,19988
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,102	x	1,30000	=		0,13260
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501	x	1,60000	=		0,24016
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030	x	2,89000	=		0,08670
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0011	x	298,73000	=		0,32860
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,62000	=		1,78200
				Subtotal:					3,76994
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	23,06000	=		0,34590
				Subtotal:					0,34590
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,34590
				COST DIRECTE					27,52191
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					27,52191
<hr/>									
	P312-D4NE	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba					Rend.: 1,154	122,11 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,88000	=		8,27730
				Subtotal:					8,27730
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,150	/R x	185,08000	=		24,05719
				Subtotal:					24,05719
Materials									
	B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x	81,39000	=		89,52900
				Subtotal:					89,52900
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	8,27733	=		0,12416
				Subtotal:					0,12416

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 645

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12416
			COST DIRECTE		122,11181
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		122,11181

P320-D6Y8	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 6 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,128	1,63	€
------------------	----	--	---------------------	-------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,012 /R x 25,40000 =	0,27021
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010 /R x 28,61000 =	0,25363
		Subtotal:		0,52384

Materials				
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0061 x 1,43000 =	0,00872
		Subtotal:		0,00872

Partides d'obra				
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 1,07754 =	1,07754
		Subtotal:		1,07754

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,52400 =	0,00786
		Subtotal:		0,00786

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00786
			COST DIRECTE		1,62582
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,62582

P322-D759	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a una cara, d'una alçària <= 6 m	Rend.: 1,047	41,82	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,650 /R x 28,61000 =	17,76170
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,700 /R x 25,40000 =	16,98185
		Subtotal:		34,74355

Materials				
B0D70-OCE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,050 x 1,62000 =	1,70100
B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x 53,32000 =	0,53853
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x 127,98000 =	1,29260

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 646

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,040 x 2,89000 =	0,11560
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x 298,73000 =	0,56759
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501 x 1,60000 =	0,24016
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,200 x 0,40000 =	0,88000
		Subtotal:		5,33548

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 34,74360 =	0,86859
		Subtotal:		0,86859

			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,86859
			COST DIRECTE		41,81621
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		41,81621

P322-D77M	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,051	39,59	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,600 /R x 25,40000 =	14,50048
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,600 /R x 28,61000 =	16,33302
		Subtotal:		30,83350

Materials				
B0D70-OCE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	1,100 x 3,23000 =	3,55300
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x 298,73000 =	0,56759
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,050 x 2,89000 =	0,14450
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x 127,98000 =	1,29260
B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x 53,32000 =	0,53853
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501 x 1,60000 =	0,24016
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,200 x 0,40000 =	0,88000
		Subtotal:		7,21638

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 30,83360 =	0,77084
		Subtotal:		0,77084

			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,77084
			COST DIRECTE		39,59156
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,59156

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 647

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P3Z3-D53N	m2		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,081		15,00 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000T	h		Oficial 1a paleta	0,100 /R x	28,61000 =	2,64662	
A0D-0007	h		Manobre	0,200 /R x	23,88000 =	4,41813	
				Subtotal:		7,06475	7,06475
Materials							
B067-2A9V	m3		Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,1075 x	71,86000 =	7,72495	
				Subtotal:		7,72495	7,72495
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	7,06467 =	0,10597	
				Subtotal:		0,10597	0,10597
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,10597
			COST DIRECTE				15,00164
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,00164
P3Z4-616N	m2		Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superfícies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components	Rend.: 1,000		85,88 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
P4B0-608Y	u		Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	4,000 x	16,09599 =	64,38396	
P45R2-4UA	m2		Pont d'unió entre superfícies de formigó amb adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components	1,000 x	21,49118 =	21,49118	
				Subtotal:		85,87514	85,87514
			COST DIRECTE				85,87514
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				85,87514

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 648

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-89 P4B0-6	u		Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,063		15,35 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000B	h		Oficial 1a Indeterminat	0,125 /R x	28,61000 =	3,36430	
A0E-000A	h		Manobre especialista	0,220 /R x	24,69000 =	5,10988	
				Subtotal:		8,47418	8,47418
Maquinària							
C208-00H9	h		Equip d'injecció manual de resines	0,125 /R x	1,74000 =	0,20461	
C20G-00DT	h		Màquina taladradora	0,220 /R x	4,51000 =	0,93340	
				Subtotal:		1,13801	1,13801
Materials							
B091-06VL	kg		Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,200 x	19,94000 =	3,98800	
B0B7-106Q	kg		Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	2,160 x	0,75000 =	1,62000	
				Subtotal:		5,60800	5,60800
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12711
			COST DIRECTE				15,34730
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,34730
P432-6UJD	m3		Bigueta de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de secció constant, llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2, col·locada sobre suports de fusta o acer	Rend.: 1,226		1.889,20 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP6	h		Ajudant fuster	3,250 /R x	25,60000 =	67,86297	
A0F-000K	h		Oficial 1a fuster	6,500 /R x	29,12000 =	154,38825	
				Subtotal:		222,25122	222,25122
Materials							
B433-1BSZ	m3		Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2	1,000 x	1.660,28000 =	1.660,28000	
				Subtotal:		1.660,28000	1.660,28000
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	222,25133 =	3,33377	
				Subtotal:		3,33377	3,33377

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 649

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		3,33377
			COST DIRECTE				1.889,19876
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.889,19876
P437-4S9P	u		Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta	Rend.: 1,041			1,45 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a Indeterminat	0,050 /R x	28,61000 =	1,37416	
			Subtotal:			1,37416	1,37416
Materials							
	B0AQ-07GQ	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC	0,010 x	3,86000 =	0,03860	
			Subtotal:			0,03860	0,03860
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	1,37400 =	0,02061	
			Subtotal:			0,02061	0,02061
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,02061
			COST DIRECTE				1,45398
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,45398
P43C-6UI8	m3		Pilar de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de secció constant, de 14x14 a 20x20 cm de secció, i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 1, muntat sobre suport	Rend.: 1,175			1.833,75 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	8,000 /R x	29,12000 =	198,26383	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	4,000 /R x	25,60000 =	87,14894	
			Subtotal:			285,41277	285,41277
Materials							
	B433-1BSX	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 1	1,000 x	1.539,77000 =	1.539,77000	
			Subtotal:			1.539,77000	1.539,77000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	285,41267 =	4,28119	
			Subtotal:			4,28119	4,28119

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 650

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		4,28119
			COST DIRECTE				1.833,74515
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.833,74515
P442-DG2O	kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1,080			2,18 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,023 /R x	29,08000 =	0,61930	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,013 /R x	25,50000 =	0,30694	
			Subtotal:			0,92624	0,92624
Maquinària							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,023 /R x	3,42000 =	0,07283	
			Subtotal:			0,07283	0,07283
Materials							
	B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,13000 =	1,13000	
			Subtotal:			1,13000	1,13000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	0,92640 =	0,02316	
			Subtotal:			0,02316	0,02316
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,02316
			COST DIRECTE				2,17539
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,17539
P442-DG2P	kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1,080			2,26 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,013 /R x	25,50000 =	0,30694	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,023 /R x	29,08000 =	0,61930	
			Subtotal:			0,92624	0,92624
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 651

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,023	/R x	3,42000	=	0,07283	
			Subtotal:					0,07283	0,07283
Materials									
	B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,21000	=	1,21000	
			Subtotal:					1,21000	1,21000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	0,92640	=	0,02316	
			Subtotal:					0,02316	0,02316
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,02316
			COST DIRECTE						2,25539
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						2,25539
	P447-DMDF	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura					Rend.: 1,057	4,25 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	29,08000	=	1,37559	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	25,50000	=	1,20624	
			Subtotal:					2,58183	2,58183
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	3,42000	=	0,16178	
			Subtotal:					0,16178	0,16178
Materials									
	B44Z-0M1O	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,43000	=	1,43000	
			Subtotal:					1,43000	1,43000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,58200	=	0,03873	
			Subtotal:					0,03873	0,03873

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 652

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03873
			COST DIRECTE						4,25107
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						4,25107
	P44C-DP0V	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura					Rend.: 1,097	2,32 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,020	/R x	25,50000	=	0,46490	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,020	/R x	29,08000	=	0,53017	
			Subtotal:					0,99507	0,99507
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,020	/R x	3,42000	=	0,06235	
			Subtotal:					0,06235	0,06235
Materials									
	B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,21000	=	1,21000	
			Subtotal:					1,21000	1,21000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	0,99520	=	0,02488	
			Subtotal:					0,02488	0,02488
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,02488
			COST DIRECTE						2,31718
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						2,31718
	P4520-3E3Q	m3	Formigó per a mur, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba					Rend.: 1,146	120,61 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,066	/R x	28,61000	=	1,64770	
	A0D-0007	h	Manobre	0,270	/R x	23,88000	=	5,62618	
			Subtotal:					7,27388	7,27388
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,162	/R x	185,08000	=	26,16314	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 653

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
									Subtotal:
									26,16314
									26,16314
Materials									
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,075	x	80,75000	=	86,80625	
									Subtotal:
									86,80625
									86,80625
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	7,27400	=	0,18185	
									Subtotal:
									0,18185
									0,18185
									0,18185
									120,60697
									0,00000
									0,00000
									120,60697
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
									120,60697
P4534-3OCU									
	m3		Formigó per a cercols, HA-25/B/20/IIndeterminat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba						Rend.: 1,132
									125,88
									€
Unitats Preu Parcial Import									
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,101	/R x	28,61000	=	2,55266	
	A0D-0007	h	Manobre	0,403	/R x	23,88000	=	8,50145	
									Subtotal:
									11,05411
									11,05411
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,168	/R x	185,08000	=	27,46770	
									Subtotal:
									27,46770
									27,46770
Materials									
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,075	x	80,75000	=	86,80625	
									Subtotal:
									86,80625
									86,80625
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	11,05400	=	0,27635	
									Subtotal:
									0,27635
									0,27635
									125,88076
									0,00000
									0,00000
									125,88076
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
									125,88076

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 654

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
									Subtotal:
									26,16314
									26,16314
Materials									
	P4599-E7PM	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/I de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba						Rend.: 1,151
									116,35
									€
Unitats Preu Parcial Import									
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,331	/R x	23,88000	=	6,86732	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,083	/R x	28,61000	=	2,06310	
									Subtotal:
									8,93042
									8,93042
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,138	/R x	185,08000	=	22,19030	
									Subtotal:
									22,19030
									22,19030
Materials									
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x	80,75000	=	84,78750	
									Subtotal:
									84,78750
									84,78750
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	8,93040	=	0,22326	
									Subtotal:
									0,22326
									0,22326
									116,35474
									0,00000
									0,00000
									116,35474
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
									116,35474
P-90 P45C1-D5U6									
	m3		Formigó per a lloses, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba						Rend.: 1,200
									103,43
									€
Unitats Preu Parcial Import									
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,248	/R x	23,88000	=	4,93520	
									Subtotal:
									4,93520
									4,93520
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,103	/R x	185,08000	=	15,88603	
									Subtotal:
									15,88603
									15,88603
Materials									
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,020	x	80,75000	=	82,36500	
									Subtotal:
									82,36500
									82,36500
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	4,93520	=	0,12338	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 655

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,12338
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,12338
			COST DIRECTE	103,43299
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	103,43299

P45R2-4UAX	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó amb adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components	Rend.: 1,104	21,49	€
-------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000B h	0,300 /R x	28,61000 =	7,77446	
	Subtotal:		7,77446	7,77446
Materials				
B091-06VM kg	0,800 x	16,66000 =	13,32800	
	Subtotal:		13,32800	13,32800
Altres				
A%AUX001 %	2,500 % s	7,77440 =	0,19436	
	Subtotal:		0,19436	0,19436
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,19436
			COST DIRECTE	21,49118
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,49118

P4B0-608Y	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,000	16,10	€
------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000B h	0,125 /R x	28,61000 =	3,57625	
A0E-000A h	0,220 /R x	24,69000 =	5,43180	
	Subtotal:		9,00805	9,00805
Maquinària				
C20G-00DT h	0,220 /R x	4,51000 =	0,99220	
C208-00H9 h	0,125 /R x	1,74000 =	0,21750	
	Subtotal:		1,20970	1,20970
Materials				
B091-06VL kg	0,200 x	19,94000 =	3,98800	
B0B7-106Q kg	2,160 x	0,75000 =	1,62000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 656

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	5,60800
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,13512
			COST DIRECTE	16,09599
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,09599

P-91 P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,054	10,77	€
-----------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000B h	0,125 /R x	28,61000 =	3,39303	
A0E-000A h	0,160 /R x	24,69000 =	3,74801	
	Subtotal:		7,14104	7,14104
Maquinària				
C20G-00DT h	0,160 /R x	4,51000 =	0,68463	
C208-00H9 h	0,125 /R x	1,74000 =	0,20636	
	Subtotal:		0,89099	0,89099
Materials				
B0B7-106Q kg	0,710 x	0,75000 =	0,53250	
B091-06VL kg	0,100 x	19,94000 =	1,99400	
	Subtotal:		2,52650	2,52650
Altres				
A%AUX001 %	1,500 % s	7,14133 =	0,10712	
	Subtotal:		0,10712	0,10712
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,10712
			COST DIRECTE	10,77277
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,77277

P-92 P4B0-6099	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,053	9,75	€
-----------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 657

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000B	h	Oficial 1a Indeterminat	0,125	/R x	28,61000	=	3,39625	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,140	/R x	24,69000	=	3,28262	
			Subtotal:					6,67887	6,67887
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,140	/R x	4,51000	=	0,59962	
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,74000	=	0,20655	
			Subtotal:					0,80617	0,80617
Materials									
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,4928	x	0,75000	=	0,36960	
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,085	x	19,94000	=	1,69490	
			Subtotal:					2,06450	2,06450
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	6,67867	=	0,10018	
			Subtotal:					0,10018	0,10018
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10018
			COST DIRECTE						9,74990
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						9,74990

P-93 P4B4-3FRH kg Armadura per a cercols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,096** **1,59 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	28,61000	=	0,26104	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,23175	
			Subtotal:					0,49279	0,49279
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x	1,43000	=	0,00715	
			Subtotal:					0,00715	0,00715
Partides d'obra									
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=	1,07754	
			Subtotal:					1,07754	1,07754
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,49267	=	0,00739	
			Subtotal:					0,00739	0,00739

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 658

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,00739
			COST DIRECTE						1,59226
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,59226

P-94 P4B8-D6QH kg Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,112** **1,65 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	28,61000	=	0,30874	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,22842	
			Subtotal:					0,53716	0,53716
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	1,43000	=	0,01716	
			Subtotal:					0,01716	0,01716
Partides d'obra									
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=	1,07754	
			Subtotal:					1,07754	1,07754
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,53733	=	0,00806	
			Subtotal:					0,00806	0,00806
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00806
			COST DIRECTE						1,64798
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,64798

P-95 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 **Rend.: 1,145** **4,05 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	28,61000	=	0,54971	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	25,40000	=	0,48803	
			Subtotal:					1,03774	1,03774
Materials									
	B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	2,46000	=	2,95200	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,018	x	1,43000	=	0,02574	
			Subtotal:					2,97774	2,97774

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 659

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,03800 = 0,01557
				Subtotal: 0,01557 0,01557
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,01557
COST DIRECTE				4,04662
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,04662

P4BC-43MV	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,129	1,63	€
------------------	----	--	---------------------	-------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,012 /R x 25,40000 =	0,26997
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010 /R x 28,61000 =	0,25341
Subtotal:				0,52338 0,52338

Materials				
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012 x 1,43000 =	0,01716
Subtotal:				0,01716 0,01716

Partides d'obra				
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 1,07754 =	1,07754
Subtotal:				1,07754 1,07754

Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,52333 = 0,00785
Subtotal:				0,00785 0,00785
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,00785
COST DIRECTE				1,63378
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,63378

P4BG-D9L5	kg	Armadura per a sostre nervat unidireccional AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,112	1,63	€
------------------	----	---	---------------------	-------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,011 /R x 28,61000 =	0,28301
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R x 25,40000 =	0,22842
Subtotal:				0,51143 0,51143

Materials				
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,015 x 1,43000 =	0,02145

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 660

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 0,02145 0,02145
Partides d'obra				
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 1,07754 =	1,07754
Subtotal:				1,07754 1,07754
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,51133 = 0,00767
Subtotal:				0,00767 0,00767
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,00767
COST DIRECTE				1,62576
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,62576

P4BH-D9N4	m2	Armadura per a sostre nervat unidireccional amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,096	2,95	€
------------------	----	--	---------------------	-------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022 /R x 25,40000 =	0,50985
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022 /R x 28,61000 =	0,57429
Subtotal:				1,08414 1,08414

Materials				
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,018 x 1,43000 =	0,02574
B0B8-108I	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x 1,51000 =	1,81200
Subtotal:				1,83774 1,83774

Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,08400 = 0,01626
Subtotal:				0,01626 0,01626
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,01626
COST DIRECTE				2,95440
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,95440

P4D8-3UAF	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cercols de directriu recta	Rend.: 1,047	35,05	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,640 /R x 28,61000 =	17,48844
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,480 /R x 25,40000 =	11,64470
Subtotal:				29,13314 29,13314

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 661

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112	
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0201	x	53,32000	=	1,07173	
	B0D70-OCE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	1,62000	=	1,86219	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,991	x	0,40000	=	0,79640	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	298,73000	=	0,56759	
			Subtotal:					4,45903	4,45903
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	29,13320	=	0,72833	
			Subtotal:					0,72833	0,72833
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,72833
			COST DIRECTE						35,04883
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						35,04883

	P4DC-3UY5	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,055					62,68	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra										
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,920	/R x	28,61000	=	24,94900		
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,805	/R x	25,40000	=	19,38104		
			Subtotal:					44,33004	44,33004	
Materials										
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990	x	0,40000	=	0,39600		
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	298,73000	=	0,56759		
	B0D70-OCE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,62000	=	1,78200		
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,060	x	2,89000	=	0,17340		
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	127,98000	=	1,93250		
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112		
	B0D70-OCF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	9,67000	=	11,12050		
			Subtotal:					16,13311	16,13311	
Altres										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	44,33000	=	1,10825		
			Subtotal:					1,10825	1,10825	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 662

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,10825
			COST DIRECTE						62,67965
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						62,67965

	P4DC-3UYA	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,050					98,53	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra										
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	1,580	/R x	28,61000	=	43,05124		
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	1,437	/R x	25,40000	=	34,76171		
			Subtotal:					77,81295	77,81295	
Materials										
	B0D70-OCE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,62000	=	1,78200		
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,060	x	2,89000	=	0,17340		
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0038	x	298,73000	=	1,13517		
	B0D70-OCF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	9,67000	=	11,12050		
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112		
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	127,98000	=	1,93250		
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298	x	0,40000	=	0,51920		
			Subtotal:					16,82389	16,82389	
Altres										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	77,81280	=	1,94532		
			Subtotal:					1,94532	1,94532	
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,94532	
			COST DIRECTE						98,52748	
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						98,52748	

	P4DG-3XTB	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x100 cm, per a murs de base rectil·línia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,051					36,97	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra										
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,550	/R x	28,61000	=	14,97193		
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,550	/R x	25,40000	=	13,29210		
			Subtotal:					28,26403	28,26403	
Materials										

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 663

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	53,32000	=	0,53853
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	127,98000	=	1,29260
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,100	x	2,89000	=	0,28900
	B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	1,0815	x	3,44000	=	3,72036
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,090	x	0,40000	=	0,83600
	B0DZ5-0F6	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,46000	=	0,46000
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112
				Subtotal:				7,29761
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	28,26400	=	0,70660
				Subtotal:				0,70660
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,70660
				COST DIRECTE				36,97484
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				36,97484

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4DJ-DQBG	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a sostre nervat unidireccional, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi, sobre entramat desmuntable	Rend.: 1,054				32,55 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,400	/R x	25,40000	=	9,63947
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,500	/R x	28,61000	=	13,57211
				Subtotal:				23,21158
Materials	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	1,62000	=	1,86219
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	127,98000	=	1,93250
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	298,73000	=	0,56759
	B0DZ6-0F6	m2	Perfil metàl·lic desmuntable per a suport d'encofrat de sostres, per a 25 usos	1,0993	x	3,14000	=	3,45180
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,4994	x	0,40000	=	0,19976
				Subtotal:				8,17496
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	23,21160	=	0,58029
				Subtotal:				0,58029

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 664

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,58029
				COST DIRECTE				32,54712
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,54712
	P4E0-DAVK	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	Rend.: 1,000				1,38 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	28,61000	=	0,28610
				Subtotal:				0,28610
Materials	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x	1,43000	=	0,00715
				Subtotal:				0,00715
Partides d'obra	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=	1,07754
				Subtotal:				1,07754
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00429
				COST DIRECTE				1,37508
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,37508

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4E2-MD68	m3	Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment	Rend.: 1,000				145,61 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	1,600	/R x	23,88000	=	38,20800
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400
				Subtotal:				49,65200
Materials	B06F2-I05P	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	90,68000	=	95,21400
				Subtotal:				95,21400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 667

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,00 % 0,63258
			COST DIRECTE	43,77228
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,77228
P-97	P4LC-6547	m2	Perfil de xapa per a sostre col·laborant, d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes d'11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4, col·locat sobre estructura	Rend.: 1,115 25,73 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120 /R x 28,61000 = 3,07910
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,240 /R x 25,40000 = 5,46726
			Subtotal:	8,54636 8,54636
Materials				
	B4L2-FGKZ	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes d'11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4	1,020 x 16,60000 = 16,93200
			Subtotal:	16,93200 16,93200
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,54667 = 0,12820
			Subtotal:	0,12820 0,12820
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12820
			COST DIRECTE	25,73476
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,73476

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-98	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella	Rend.: 1,087 16,50 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,29531
	A0F-000B	h	Oficial 1a Indeterminat	0,150 /R x 28,61000 = 3,94802
			Subtotal:	7,24333 7,24333
Materials				
	B0AN-07J4	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	1,000 x 9,04000 = 9,04000
			Subtotal:	9,04000 9,04000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,24333 = 0,10865
			Subtotal:	0,10865 0,10865

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 668

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10865
			COST DIRECTE	16,50063
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,50063
P4ZA-3H0U	dm3		Recolzament amb peça rectangular de neoprè armat d'1 a 2 dm3 de volum, col·locat	Rend.: 2,625 35,97 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
	A0D-0007	h	Manobre	0,020 /R x 23,88000 = 0,18194
			Subtotal:	0,18194 0,18194
Materials				
	B4P8-0KX3	dm3	Neoprè armat per a recolzaments, de volum entre 1 a 2 dm3	1,000 x 35,78000 = 35,78000
			Subtotal:	35,78000 35,78000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,18200 = 0,00273
			Subtotal:	0,00273 0,00273
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00273
			COST DIRECTE	35,96740
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,96740

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P654-8M11	m2		Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 136 mm, muntants cada 400 mm de 100 mm d'amplària i canals de 100 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 18 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	Rend.: 1,000 65,13 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140 /R x 25,40000 = 3,55600
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390 /R x 28,61000 = 11,15790
			Subtotal:	14,71390 14,71390
Materials				
	B6B1-0KKE	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	7,350 x 1,70000 = 12,49500
	B0CC0-210	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 18 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060 x 10,70000 = 22,04200
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120 x 3,54000 = 0,42480
	B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència	2,060 x 2,74000 = 5,64440

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 669

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			tèrmica >= 1,081 m2-K/W	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000 x 0,21000 =	1,26000
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940 x 0,72000 =	0,67680
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x 1,37000 =	1,09600
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x 0,04000 =	0,16000
B6B1-0KKF	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	0,9975 x 1,61000 =	1,60598
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420 x 11,41000 =	4,79220
		Subtotal:	50,19718	50,19718
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22071
		COST DIRECTE		65,13179
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		65,13179

P-99	P654-DP01	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 172 mm, muntants cada 400 mm de 100 mm d'amplària i canals de 100 mm d'amplària, 2 plaques estàndard (A) de 18 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2-K/W, inclòs folrat d'encavallades i rematat acústic de l'envà contra el paviment i la coberta. Inclou encintats, emmassillats, bandes de neoprè en tot el perímetre de la perfil·leria, reforços per a fixació de sanitaris, barres, mobles, baranes i qualsevol altre element que requereixi fer fort a envà i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons plànols de projecte i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,000	87,17	€
------	-----------	----	--	--------------	-------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140 /R x 25,40000 =	3,55600
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390 /R x 28,61000 =	11,15790
		Subtotal:	14,71390	14,71390

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000 x 0,21000 =	1,26000
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x 1,37000 =	1,09600
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x 0,04000 =	0,16000
B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2-K/W	2,060 x 2,74000 =	5,64440
B6B1-0KKF	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	0,9975 x 1,61000 =	1,60598
B6B1-0KKE	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	7,350 x 1,70000 =	12,49500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 670

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940 x 0,72000 =	0,67680
B0CC0-210	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 18 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120 x 10,70000 =	44,08400
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120 x 3,54000 =	0,42480
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420 x 11,41000 =	4,79220
		Subtotal:	72,23918	72,23918
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22071
		COST DIRECTE		87,17379
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		87,17379

P-100	P660-73GE	m2	Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix, amb sistema de suspensió sobre perfil·leria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat dels vidres i del perímetre dels taulers, col·locada	Rend.: 1,142	129,73	€
-------	-----------	----	---	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350 /R x 29,57000 =	9,06261
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350 /R x 25,40000 =	7,78459
		Subtotal:	16,84720	16,84720
Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B661-1KOE	m2	Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix, amb sistema de suspensió sobre perfil·leria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat dels vidres i del perímetre dels taulers	1,000 x 112,63000 =	112,63000
		Subtotal:	112,63000	112,63000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,25271
		COST DIRECTE		129,72991
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		129,72991

P-101	P662-DP01	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta corredera i lateral fix, de 215 cm d'amplària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a decidir per la DF a les dues cares amb ferrament i rodaments d'acer inoxidable, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	Rend.: 1,000	555,49	€
-------	-----------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x 28,61000 =	12,87450
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,450 /R x 25,40000 =	11,43000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 671

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				24,30450
				24,30450
Materials				
B662-2OCZ	m2		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	4,400 x 110,71000 = 487,12400
B660-2ODX	u		Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000 x 43,70000 = 43,70000
				Subtotal:
				530,82400
				530,82400
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,36457
COST DIRECTE				555,49307
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				555,49307
P-102	P662-DP02	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 100 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a decidir per la DF a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	Rend.: 1,000 293,68 €
Ma d'obra				
Unitats Preu Parcial Import				
A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	0,420 /R x 25,40000 = 10,66800
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,420 /R x 28,61000 = 12,01620
				Subtotal:
				22,68420
Materials				
B660-2ODX	u		Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000 x 43,70000 = 43,70000
B662-2OCZ	m2		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	2,050 x 110,71000 = 226,95550
				Subtotal:
				270,65550
				270,65550
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,34026
COST DIRECTE				293,67996
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				293,67996

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 672

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-103	P662-DP03	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 205 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	Rend.: 1,000 387,81 €
Ma d'obra				
Unitats Preu Parcial Import				
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,150 /R x 28,61000 = 4,29150
A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	0,150 /R x 25,40000 = 3,81000
				Subtotal:
				8,10150
Materials				
B660-2ODW	u		Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	1,000 x 19,02000 = 19,02000
B662-2OCY	m2		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	4,250 x 84,84000 = 360,57000
				Subtotal:
				379,59000
				379,59000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,12152
COST DIRECTE				387,81302
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				387,81302
P-104	P663-AJHS	m2	Mòdul de porta de vidre d'una fulla batent de 10 mm de gruix i 82.5x210 cm de llum de pas, amb mecanisme de fre, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini, col·locat	Rend.: 1,000 352,34 €
Ma d'obra				
Unitats Preu Parcial Import				
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,350 /R x 29,57000 = 10,34950
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,350 /R x 25,40000 = 8,89000
				Subtotal:
				19,23950
Materials				
B663-2IKB	m2		Mòdul de porta de vidre d'una fulla batent de 10 mm de gruix i 82.5x210 cm de llum de pas, amb mecanisme de fre, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini	1,000 x 332,81000 = 332,81000
				Subtotal:
				332,81000
				332,81000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,28859
COST DIRECTE				352,33809
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				352,33809

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 673

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P84E-42LI	m2		Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,000 44,61 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320 /R x 25,40000 =	8,12800	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R x 29,57000 =	9,46240	
			Subtotal:		17,59040	17,59040
Materials						
	B848-2IUP	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030 x 2,93000 =	3,01790	
	B84D-0P69	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	1,030 x 23,05000 =	23,74150	
			Subtotal:		26,75940	26,75940
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26386
			COST DIRECTE			44,61366
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			44,61366

P84E-DP	m2		Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,000 44,61 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R x 29,57000 =	9,46240	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 674

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320 /R x 25,40000 = 8,12800	
			Subtotal:	17,59040	
Materials					
	B84D-0P69	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	1,030 x 23,05000 = 23,74150	
	B848-2IUP	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030 x 2,93000 = 3,01790	
			Subtotal:	26,75940	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,26386
			COST DIRECTE		44,61366
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		44,61366

P-105 P84E-DP02	m2		Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria oculta d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,000 44,61 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R x 29,57000 =	9,46240	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320 /R x 25,40000 =	8,12800	
			Subtotal:		17,59040	17,59040
Materials						
	B84D-0P69	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	1,030 x 23,05000 =	23,74150	
	B848-DP01	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030 x 2,93000 =	3,01790	
			Subtotal:		26,75940	26,75940

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 675

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,26386
			COST DIRECTE	44,61366
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	44,61366
P-106	P84P-DP01	m2	Cel ras panell fonosborsorbent de lamel·les de MDF amb classe de reacció al foc B-s2, d0, de gruix 12 mm amb acabat final de melamina, acabat de la cara vista perforada, cara posterior perforada amb vel acústic, de dimensions 2400x600 mm, diàmetre de perforacions 8 mm, pas de perforacions 16x16 mm, fondària de perforacions 16 mm, amb panell semirígid de llana mineral de vidre de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica<= 0.034 W/(m·K), col·locat sobre perfil·leria metàl·lica oculta practicable, Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK	Rend.: 2,682 81,98 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 = 2,84116
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 = 3,30761
			Subtotal:	6,14877 6,14877
Materials				
	B7C44-LTK3	m2	Placa semirígida de llana mineral de vidre (MW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13162, de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,412 m2·K/W	1,050 x 3,77000 = 3,95850
	B7CP4-M68	m2	Panell fonoabsorbent Decustik (ressonador absorbent selectiu) format per panells de MDF Ignífug B-s2,d0, amb acabat melamina a escollir per la DF. de dimensions 1194x594x12mm, sistema registrable T24 V6. Model PAP018 perforació Ø8mm a pas 16x16mm perforació 16,9%. Vel acústic Ignífug aplicat a la cara posterior. Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK	1,000 x 62,25000 = 62,25000
	B8ZR-LTKL	m2	Entramat d'estructura de perfil·leria T24 d'acer galvanitzat per a cel ras de panell de fonoabsorbent format per perfils principals cada 600 mm, secundaris cada 1200 mm, perfils perimetrals i accessoris de suspensió	1,000 x 9,53000 = 9,53000
			Subtotal:	75,73850 75,73850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09223
			COST DIRECTE	81,97950
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,97950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 676

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P84P-LTMO	m2		Cel ras panell fonosborsorbent de lamel·les de MDF amb classe de reacció al foc B-s2, d0, de gruix 12 mm amb acabat final de melamina, acabat de la cara vista perforada, cara posterior perforada amb vel acústic, de dimensions 2400x600 mm, diàmetre de perforacions 8 mm, pas de perforacions 16x16 mm, fondària de perforacions 16 mm, amb panell semirígid de llana mineral de vidre de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica<= 0.034 W/(m·K), col·locat sobre perfil·leria metàl·lica lleugera. Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK	Rend.: 1,000 92,48 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 = 8,87100
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 = 7,62000
			Subtotal:	16,49100 16,49100
Materials				
	B7C44-LTK3	m2	Placa semirígida de llana mineral de vidre (MW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13162, de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,412 m2·K/W	1,050 x 3,77000 = 3,95850
	B7CP4-M68	m2	Panell fonoabsorbent Decustik (ressonador absorbent selectiu) format per panells de MDF Ignífug B-s2,d0, amb acabat melamina a escollir per la DF. de dimensions 1194x594x12mm, sistema registrable T24 V6. Model PAP018 perforació Ø8mm a pas 16x16mm perforació 16,9%. Vel acústic Ignífug aplicat a la cara posterior. Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK	1,000 x 62,25000 = 62,25000
	B8ZR-LTKL	m2	Entramat d'estructura de perfil·leria T24 d'acer galvanitzat per a cel ras de panell de fonoabsorbent format per perfils principals cada 600 mm, secundaris cada 1200 mm, perfils perimetrals i accessoris de suspensió	1,000 x 9,53000 = 9,53000
			Subtotal:	75,73850 75,73850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,24737
			COST DIRECTE	92,47687
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	92,47687
P-107	P941-AJ6Q	m2	Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3,8 cm de gruix amb nucli de fusta aglomerada, acabat superficial de gres porcellànic premsat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825	Rend.: 4,502 110,79 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800 /R x 29,57000 = 5,25455
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450 /R x 25,40000 = 2,53887

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 677

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				7,79342
				7,79342
Materials				
B950-217Z	m2	1,000	x 102,88000 = 102,88000	
Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3,8 cm de gruix, amb nucli de fusta aglomerada, acabat superior amb gres porcellànic premsat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825				
				Subtotal:
				102,88000
				102,88000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
				0,11690
COST DIRECTE				110,79032
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				110,79032
<hr/>				
P-108	PAM1-DP01	u	Puerta corredera de apertura automática tipus Manusa, de dos hojas de 100x210 cm, y 2 vidrios laterales fijos de 65x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones, conectada a central de incendios para permitir maniobra de salida en caso de emergencia. Incorpora sistema de gestió remota per manteniment.	Rend.: 1,000
				4.240,32
				€
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A0F-000R	h	8,000	/R x 29,57000 = 236,56000	
A01-FEPH	h	8,000	/R x 25,40000 = 203,20000	
				Subtotal:
				439,76000
				439,76000
Materials				
BAM0-H6K8	u	1,000	x 3.789,57000 = 3.789,57000	
Puerta corredera de apertura automática, de dos hojas de 100x210 cm, y dos vidrios laterales fijos de 120x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones				
				Subtotal:
				3.789,57000
				3.789,57000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
				10,99400
COST DIRECTE				4.240,32400
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.240,32400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 678

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Rend.: 1,000
				4.240,32
				€
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A01-FEPH	h	8,000	/R x 25,40000 = 203,20000	
A0F-000R	h	8,000	/R x 29,57000 = 236,56000	
				Subtotal:
				439,76000
				439,76000
Materials				
BAM0-H6K8	u	1,000	x 3.789,57000 = 3.789,57000	
Puerta corredera de apertura automática, de dos hojas de 100x210 cm, y dos vidrios laterales fijos de 120x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones				
				Subtotal:
				3.789,57000
				3.789,57000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
				10,99400
COST DIRECTE				4.240,32400
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.240,32400
<hr/>				
PAM2-36TB	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000
				288,85
				€
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A01-FEPA	h	1,000	/R x 25,19000 = 25,19000	
A0F-0010	h	1,000	/R x 27,79000 = 27,79000	
				Subtotal:
				52,98000
				52,98000
Materials				
BAM2-0TZE	m2	1,000	x 234,55000 = 234,55000	
Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques				
				Subtotal:
				234,55000
				234,55000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
				1,32450
COST DIRECTE				288,85450
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				288,85450

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 679

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-109	PAM2-DP44	m2	I1 Porta de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques, inclòs frontises d'acer inoxidable, manetes, tiradors, fre encastat a paviment. Completament acabada	Rend.: 1,000 944,30 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000 /R x 27,79000 =	27,79000	
	A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	1,000 /R x 25,19000 =	25,19000	
			Subtotal:		52,98000	52,98000
Materials						
	BAM2-DP66	u	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	1,000 x 890,00000 =	890,00000	
			Subtotal:		890,00000	890,00000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,32450
			COST DIRECTE			944,30450
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			944,30450

PAT1-6ZWG	u		Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travessar inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell, col.locada	Rend.: 1,000 1.529,24 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,215 /R x 25,60000 =	5,50400	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,950 /R x 29,12000 =	56,78400	
			Subtotal:		62,28800	62,28800
Materials						
	B7J3-0GSM	I	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0663 x 22,07000 =	1,46324	
	BAT0-1LIW	u	Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travessar inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell	1,000 x 1.463,93000 =	1.463,93000	
			Subtotal:		1.465,39324	1.465,39324

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 680

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,55720	
			COST DIRECTE		1.529,23844	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.529,23844	
PAT1-6ZYB	u		Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulla batent de cares llises de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travessar inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau i maneta, col.locada	Rend.: 1,000 1.605,91 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,084 /R x 25,60000 =	2,15040	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,058 /R x 29,12000 =	30,80896	
			Subtotal:		32,95936	32,95936
Materials						
	B7J3-0GSM	I	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0332 x 22,07000 =	0,73272	
	BAT0-1LKR	u	Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulla batent de cares llises de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travessar inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau i maneta	1,000 x 1.571,39000 =	1.571,39000	
			Subtotal:		1.572,12272	1.572,12272
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,82398
			COST DIRECTE			1.605,90606
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.605,90606

PAT1-DP01	u		Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travessar inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell, col.locada	Rend.: 1,000 1.529,24 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,215 /R x 25,60000 =	5,50400	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,950 /R x 29,12000 =	56,78400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 683

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22307
			COST DIRECTE		28,96897
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,96897

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	1,000	127,02	€
PD781-DPSN	u		Unió de clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, amb col·lector existent de DN200, col·locat al fons de la rasa. Totalment col·locat i instal·lat.				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000D h Oficial 1a col·locador	1,000 /R x	28,61000 =	28,61000	
A01-FEP3 h Ajudant col·locador	1,000 /R x	25,40000 =	25,40000	
	Subtotal:		54,01000	54,01000

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BDW3-FFA u Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	4,000 x	0,53000 =	2,12000	
BDW3-FFAL u Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	2,000 x	35,04000 =	70,08000	
	Subtotal:		72,20000	72,20000

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,81015
			COST DIRECTE		127,02015
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		127,02015

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	1,000	67,71	€
PD781-EUSN	m		Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000T h Oficial 1a paleta	0,100 /R x	28,61000 =	2,86100	
A01-FEP3 h Ajudant col·locador	0,200 /R x	25,40000 =	5,08000	
A0D-0007 h Manobre	0,200 /R x	23,88000 =	4,77600	
A0E-000A h Manobre especialista	0,130 /R x	24,69000 =	3,20970	
A0F-000D h Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	28,61000 =	5,72200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 684

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal:	21,64870	21,64870
			Maquinària		
			C13A-00FP h Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,130 /R x	6,26000 = 0,81380
			C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0507 /R x	59,77000 = 3,03034
			Subtotal:	3,84414	3,84414

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BDW3-FFA u Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000 x	0,53000 =	0,53000	
B03L-05N5 t Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,6528 x	22,85000 =	14,91648	
BD7F-10IS m Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,200 x	12,40000 =	14,88000	
BDW3-FFAL u Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330 x	35,04000 =	11,56320	
	Subtotal:		41,88968	41,88968

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,32473
			COST DIRECTE		67,70725
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		67,70725

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	1,000	26,00	€
PDG4-M98E	m		Canalització amb quatre tubs de PVC corrugat de diàmetre nominal DN80 i dau de recobriment de 40x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000B h Oficial 1a Indeterminat	0,022 /R x	28,61000 =	0,62942	
A0D-0007 h Manobre	0,044 /R x	23,88000 =	1,05072	
	Subtotal:		1,68014	1,68014

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BG2Q-1KTJ m Tub corbale corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	4,200 x	1,92000 =	8,06400	
BDG3-34IM u Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	4,040 x	0,29000 =	1,17160	
B069-I4H8 m3 Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,176 x	81,84000 =	14,40384	
BDG2-34UA m Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	4,080 x	0,16000 =	0,65280	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 685

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				24,29224
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	25,99758
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,99758

PDK1-DX9P	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000	60,11	€
------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,350 /R x 28,61000 =	10,01350
A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x 23,88000 =	8,35800
Subtotal:				18,37150

Materials				
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032 x 61,64000 =	0,19725
BDK5-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000 x 41,27000 =	41,27000
Subtotal:				41,46725
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	60,11432
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	60,11432

PDK1-DXAC	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000	203,79	€
------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	0,4515 /R x 23,88000 =	10,78182
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4515 /R x 32,16000 =	14,52024
Subtotal:				25,30206

Materials				
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0063 x 61,64000 =	0,38833
BDK5-1KHP	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000 x 177,72000 =	177,72000
Subtotal:				178,10833

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 686

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	203,78992
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	203,78992

PDK2-DPYX	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 75x75x170 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000	475,35	€
------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	5,000 /R x 23,88000 =	119,40000
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	9,000 /R x 28,61000 =	257,49000
Subtotal:				376,89000

Materials				
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,015 x 145,42000 =	2,18130
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	190,000 x 0,29000 =	55,10000
B011-05ME	m3	Aigua	0,007 x 1,62000 =	0,01134
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm ² de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,170 x 208,90765 =	35,51430
Subtotal:				92,80694

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	475,35029
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	475,35029

PDK3-DP0F	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m ³ i relació aigua ciment =< 0.6 i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000	71,49	€
------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x 23,88000 =	23,88000
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x 32,16000 =	32,16000
Subtotal:				56,04000

Materials				
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,700 x 0,25000 =	2,17500
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0118 x 22,85000 =	0,26963

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 687

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B06F1-IOIL	m3		Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,1162	x	95,67000	=	11,11685	
B0DF8-OFF	u		Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,007	x	1,04000	=	1,04728	
				Subtotal:				14,60876	14,60876
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,84060
				COST DIRECTE					71,48936
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					71,48936

PED4-DP01	u		Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH15Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 1,5 kW Potència nominal calefacció: 1,8 kW Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600. Comandament sense fil RM12F1 recomanat. Totalment instal·lat, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,000				892,40	€
------------------	---	--	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC	h	4,500 /R x	24,61000 =	110,74500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 688

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
A0F-000C	h		Oficial 1a calefactor	4,500	/R x	28,69000	=	129,10500			
				Subtotal:				239,85000	239,85000		
Materials											
BED4-DP01	u		Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH15Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 1,5 kW Potència nominal calefacció: 1,8 kW Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600. Comandament sense fil RM12F1 recomanat.	1,000	x	646,55000	=	646,55000			
				Subtotal:				646,55000	646,55000		
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		5,99625		
				COST DIRECTE					892,39625		
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					892,39625		

PED4-DP02	u		Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH22Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada.	Rend.: 1,000				922,55	€
------------------	---	--	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 689

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior.	
			Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 2,2 kW Potència nominal calefacció: 2,4 kW Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració	
			Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg	
			Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg	
			Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.	
			Comandament sense fil RM12F1 recomanat.	
			Totalment instal·lat, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	4,500	/R x 28,69000 =	129,10500	
	A01-FEPC	h	4,500	/R x 24,61000 =	110,74500	
			Subtotal:		239,85000	239,85000
Materials						
	BED4-DP02	u	1,000	x 676,70000 =	676,70000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 690

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració	
			Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg	
			Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg	
			Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.	
			Comandament sense fil RM12F1 recomanat.	
			Subtotal:	676,70000 676,70000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 5,99625
			COST DIRECTE	922,54625
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	922,54625

PED4-DP03	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH36Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques:	Rend.: 1,000	966,10	e
		- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior.			
		Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 3,6 kW Potència nominal calefacció: 4,0 kW Nivell sonor: 28 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 18 W Cabal d'aire (7 vel.): 345/375/405/440/470/500/530 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració			
		Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg			
		Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm.			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 691

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

- Alt: 65 mm.
- Pes: 2,4 kg

Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.

Comandament sense fil RM12F1 recomanat.

Totalment instal·lat, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000C	h	4,500	/R x 28,69000 =	129,10500	
A01-FEPC	h	4,500	/R x 24,61000 =	110,74500	
		Subtotal:		239,85000	239,85000
Materials					
BED4-DP03	u	1,000	x 720,25000 =	720,25000	
<p>Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH36Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. <p>Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 3,6 kW Potència nominal calefacció: 4,0 kW Nivell sonor: 28 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 18 W Cabal d'aire (7 vel.): 345/375/405/440/470/500/530 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4" líquid x 1/2" aspiració</p> <p>Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg</p> <p>Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg</p> <p>Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.</p> <p>Comandament sense fil RM12F1 recomanat.</p>					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 692

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Subtotal: 720,25000 720,25000

DESPESES AUXILIARS 2,50 % 5,99625

COST DIRECTE 966,09625

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 966,09625

PEGL-DP01 u Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS I MCB1-12N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques:

Refrigerant: R-32
Tensió: 230/50 R+N+T
Potència en fred: 3.52 kW
Potència en calor: 3.81 kW
Potència absorbida: 40 W
Cabal d'aire: 380/420/520 m3/h
Nivell sonor: 20 dB(A)
Línia de líquid: 1/4"
Línia de gas: 3/8"

Dimensions:
- Ample: 812 mm.
- Fons: 199 mm.
- Alt: 299 mm.
- Pes: 9,3 kg.

Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF.

Col·locat sobre parament vertical. Totalment instal·lat i provat.

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000C	h	2,000	/R x 28,69000 =	57,38000	
A01-FEPC	h	2,000	/R x 24,61000 =	49,22000	
		Subtotal:		106,60000	106,60000
Materials					
BEGB-DP01	u	1,000	x 136,01000 =	136,01000	
<p>Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS I MCB1-12N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Potència en fred: 3.52 kW Potència en calor: 3.81 kW Potència absorbida: 40 W Cabal d'aire: 380/420/520 m3/h Nivell sonor: 20 dB(A) Línia de líquid: 1/4" Línia de gas: 3/8"</p> <p>Dimensions: - Ample: 812 mm. - Fons: 199 mm. - Alt: 299 mm.</p>					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 693

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Pes: 9,3 kg.	
			Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF.	
			Subtotal:	136,01000 136,01000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,59900
			COST DIRECTE	244,20900
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	244,20900

PEGL-DP02	u	Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS E MCB1-18N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques:	Rend.: 1,000	362,63	€
		Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Potència en fred: 5.27 kW Potència en calor: 5.57 kW Potència absorbida: 40 W Cabal d'aire: 510/620/835 m3/h Nivell sonor: 20,5 dB(A) Línia de líquid: 1/4'' Línia de gas: 1/2''			
		Dimensions: - Ample: 968 mm. - Fons: 225 mm. - Alt: 320 mm. - Pes: 12,3 kg.			
		Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF.			
		Col·locat sobre parament vertical. Totalment instal·lat i provat.			

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	Ajudant calefactor	3,000 /R x	24,61000 =	73,83000
A0F-000C h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x	28,69000 =	86,07000
	Subtotal:		159,90000	159,90000

Materials	BEGB-DP02	u	Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS E MCB1-18N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques:	1,000	x	200,33000	=	200,33000
			Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Potència en fred: 5.27 kW Potència en calor: 5.57 kW Potència absorbida: 40 W Cabal d'aire: 510/620/835 m3/h Nivell sonor: 20,5 dB(A) Línia de líquid: 1/4'' Línia de gas: 1/2''					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 694

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Dimensions: - Ample: 968 mm. - Fons: 225 mm. - Alt: 320 mm. - Pes: 12,3 kg.	
			Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF.	
			Subtotal:	200,33000 200,33000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	2,39850
			COST DIRECTE	362,62850
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	362,62850

PEGN-DP01	u	Unitat exterior multi INVERTER marca MIDEA Mod. M40-36N8 o equivalent, bomba de calor, amb diferents tipus d'unitats interiors de diferents potències combinables entre si per formar Multi sistemes de fins a 4x1; Controlables de forma individual, de les següents característiques:	Rend.: 1,000	1.865,78	€
		Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Compressor: ROTARY DC INVERTER Potència frigorífica: 10,55 kW Potència absorbida en fred: 3,26 kW Potència calorífica: 11,14 kW Potència absorbida en calor: 2,84 kW Nivell sonor: 63 dB (A) Condensador: 1 x ventilador inverter Cabal: 4.000 m3/h Connexions líquid: 4 x 1/4'' Connexions aspiració: 3 x 3/8'' + 1 x 1/2'' Long. màx. canonada vertical/total: 15/80 m. Long. màx. canonada (1 interior): 35 m.			
		Dimensions: - Ample: 946 mm. - Fons: 410 mm. - Alt: 810 mm. - Pes: 68,8 kg			
		Compatible amb la unitat FlexFit.			
		Col·locada sobre suport i totalment instal·lada, connectada i provada.			

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x	28,69000 =	86,07000
A01-FEPC h	Ajudant calefactor	3,000 /R x	24,61000 =	73,83000
	Subtotal:		159,90000	159,90000

Materials	BEZ6-34FA	u	Conjunt de silentblocks cònics de cautxú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1,000	x	1,74000	=	1,74000
	BEZ7-34C0	u	Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	1,000	x	9,32000	=	9,32000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 695

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEGD-DP01	u	1,000	x 1.692,42000 = 1.692,42000	
			Unitat exterior multi INVERTER marca MIDEA Mod. M4O-36N8 o equivalent, bomba de calor, amb diferents tipus d'unitats interiors de diferents potències combinables entre si per formar Multi sistemes de fins a 4x1; Controlables de forma individual, de les següents característiques:	
			Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Compressor: ROTARY DC INVERTER Potència frigorífica: 10,55 kW Potència absorbida en fred: 3,26 kW Potència calorífica: 11,14 kW Potència absorbida en calor: 2,84 kW Nivell sonor: 63 dB (A) Condensador: 1 x ventilador inverter Cabal: 4.000 m3/h Connexions líquid: 4 x 1/4'' Connexions aspiració: 3 x 3/8'' + 1 x 1/2'' Long. màx. canonada vertical/total: 15/80 m. Long. màx. canonada (1 interior): 35 m.	
			Dimensions: - Ample: 946 mm. - Fons: 410 mm. - Alt: 810 mm. - Pes: 68,8 kg	
			Compatible amb la unitat FlexFit.	
			Subtotal:	1.703,48000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 2,39850
			COST DIRECTE	1.865,77850
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.865,77850
PEKB-DP01	u	Rend.: 1,000	188,18	€
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400 /R x 24,61000 =	9,84400
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400 /R x 28,69000 =	11,47600
		Subtotal:	21,32000	21,32000
Materials				
BEKB-DP01	u	Difusor rotacional d'altres regulables sincrònicament de forma manual, model AX6 MA de 315 R9006m (alumini mate) de Madel o equivalent	1,000 x 165,50000 =	165,50000
BEY5-1CJK	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,04000 =	1,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 696

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	166,54000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,31980
			COST DIRECTE	188,17980
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	188,17980
PEKB-DP02	u	Rend.: 1,000	168,18	€
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400 /R x 28,69000 =	11,47600
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400 /R x 24,61000 =	9,84400
		Subtotal:	21,32000	21,32000
Materials				
BEKB-DP02	u	Difusor rotacional d'altres regulables sincrònicament de forma manual, model AX6 MA de 250 R9006m (alumini mate) de Madel o equivalent	1,000 x 145,50000 =	145,50000
BEY5-1CJK	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,04000 =	1,04000
		Subtotal:	146,54000	146,54000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,31980
			COST DIRECTE	168,17980
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	168,17980
PEKK-DP01	u	Rend.: 1,000	57,43	€
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300 /R x 24,61000 =	7,38300
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300 /R x 28,69000 =	8,60700
		Subtotal:	15,99000	15,99000
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 697

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEKJ-DP01	u	Reixa d'impulsió 500x300 mm d'acer galvanitzat per a conducte circular amb aletes corbes orientables individualment paral·leles a la dimensió menor per a instal·lar a sostre. Model AMT-AC de la marca MADEL o equivalent.	1,000 x 41,20000 = 41,20000
Subtotal:				41,20000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,23985
COST DIRECTE				57,42985
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				57,42985
<hr/>				
	PEZ1-6RX2	kg	Càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	Rend.: 1,000 92,48 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 28,69000 = 2,86900
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x 24,61000 = 2,46100
Subtotal:				5,33000
Materials				
	BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	1,000 x 87,07000 = 87,07000
Subtotal:				87,07000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,07995
COST DIRECTE				92,47995
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				92,47995
<hr/>				
	PEZ1-DPX2	kg	Càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-32	Rend.: 1,000 43,41 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x 24,61000 = 2,46100
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 28,69000 = 2,86900
Subtotal:				5,33000
Materials				
	BEZ4-DPJN	kg	Gas refrigerant tipus R-32, per a circuits refrigerants (inclou la taxa)	1,000 x 38,00000 = 38,00000
Subtotal:				38,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 698

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,07995
				COST DIRECTE 43,40995
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 43,40995
<hr/>				
	PG12-DH7J	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	Rend.: 1,000 18,28 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150 /R x 28,50000 = 4,27500
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 33,24000 = 9,97200
Subtotal:				14,24700
Materials				
	BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000 x 0,32000 = 0,32000
	BG12-0G56	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,000 x 3,50000 = 3,50000
Subtotal:				3,82000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,21371
COST DIRECTE				18,28071
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL 18,28071				
<hr/>				
	PG1D-H9VU	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1260x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 10 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment	Rend.: 1,000 954,89 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000 /R x 28,50000 = 57,00000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000 /R x 33,24000 = 66,48000
Subtotal:				123,48000
Materials				
	BG1B-H64W	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1440x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A	1,000 x 829,56000 = 829,56000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 699

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 10 kA, sense protecció diferencial	
			Subtotal:	829,56000 829,56000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,85220
			COST DIRECTE	954,89220
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	954,89220
PG1D-H9VX	u		Protecció diferencial per a conjunt de protecció i mesura TMF10 de 80 a 160 A (55 a 111 kW), amb toroidal de 70 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de polièster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura	Rend.: 1,000 307,55 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,500 /R x 28,50000 =	14,25000
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 33,24000 =	16,62000
			Subtotal:	30,87000 30,87000
Materials				
BG1B-H64L	u	Protecció diferencial per a equip de protecció i mesura TMF10 de 160 A (55 a 111 kW), amb toroidal de 70 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de polièster reforçat amb fibra de vidre	1,000 x 276,22000 =	276,22000
			Subtotal:	276,22000 276,22000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,46305
			COST DIRECTE	307,55305
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	307,55305
PG2J-4BTI	m		Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,000 26,56 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,193 /R x 33,24000 =	6,41532
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,096 /R x 28,50000 =	2,73600
			Subtotal:	9,15132 9,15132
Materials				
BGY1-10XV	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000 x 7,78000 =	7,78000
BG2J-0BBV	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm	1,000 x 9,49000 =	9,49000
			Subtotal:	15,11000 15,11000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 700

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	17,27000 17,27000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,13727
			COST DIRECTE	26,55859
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,55859
PG2J-4BTJ	m		Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,000 31,01 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,096 /R x 28,50000 =	2,73600
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,193 /R x 33,24000 =	6,41532
			Subtotal:	9,15132 9,15132
Materials				
BGY1-10YD	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 150 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000 x 9,72000 =	9,72000
BG2J-0BC4	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 150 mm	1,000 x 12,00000 =	12,00000
			Subtotal:	21,72000 21,72000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,13727
			COST DIRECTE	31,00859
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,00859
PG2J-4C5I	m		Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport	Rend.: 1,000 19,93 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x 33,24000 =	3,32400
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 28,50000 =	1,42500
			Subtotal:	4,74900 4,74900
Materials				
BG2J-0BBV	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm	1,000 x 9,49000 =	9,49000
BGY1-10XX	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	1,000 x 5,62000 =	5,62000
			Subtotal:	15,11000 15,11000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 701

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07124	
			COST DIRECTE		19,93024	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,93024	
PG2J-4C5K	m		Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport	Rend.: 1,000	24,76 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,100 /R x 33,24000 =	3,32400	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,050 /R x 28,50000 =	1,42500	
			Subtotal:		4,74900	4,74900
Materials						
BG2J-0BBY	m		Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm	1,000 x 12,56000 =	12,56000	
BGY1-1OY3	u		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	1,000 x 7,38000 =	7,38000	
			Subtotal:		19,94000	19,94000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07124	
			COST DIRECTE		24,76024	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,76024	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
PG2J-4C5P	m		Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport	Rend.: 1,000	26,29 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,100 /R x 33,24000 =	3,32400	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,050 /R x 28,50000 =	1,42500	
			Subtotal:		4,74900	4,74900
Materials						
BGY1-1OY3	u		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	1,000 x 7,38000 =	7,38000	
BG2J-0BCJ	m		Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm	1,000 x 14,09000 =	14,09000	
			Subtotal:		21,47000	21,47000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 702

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07124	
			COST DIRECTE		26,29024	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,29024	
PG2J-4C5Q	m		Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport	Rend.: 1,000	33,93 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,065 /R x 28,50000 =	1,85250	
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,130 /R x 33,24000 =	4,32120	
			Subtotal:		6,17370	6,17370
Materials						
BG2J-0BCG	m		Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	1,000 x 18,60000 =	18,60000	
BGY1-1OYL	u		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	1,000 x 9,06000 =	9,06000	
			Subtotal:		27,66000	27,66000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09261	
			COST DIRECTE		33,92631	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		33,92631	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
PG2J-4RR1	m		Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport	Rend.: 1,000	16,24 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,100 /R x 33,24000 =	3,32400	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,050 /R x 28,50000 =	1,42500	
			Subtotal:		4,74900	4,74900
Materials						
BG2J-0W1W	m		Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm	1,000 x 5,80000 =	5,80000	
BGY1-1OXX	u		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	1,000 x 5,62000 =	5,62000	
			Subtotal:		11,42000	11,42000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 703

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07124	
			COST DIRECTE		16,24024	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,24024	
PG2N-EUH3	m		Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000	1,66 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,016 /R x 33,24000 =	0,53184	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 28,50000 =	0,57000	
			Subtotal:		1,10184	1,10184
Materials						
BG2Q-1KSQ	m		Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 0,53000 =	0,54060	
			Subtotal:		0,54060	0,54060
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01653	
			COST DIRECTE		1,65897	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,65897	

PG2P-6SZA	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,000	8,25 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,050 /R x 28,50000 =	1,42500	
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,040 /R x 33,24000 =	1,32960	
			Subtotal:		2,75460	2,75460
Materials						
BG2P-1KV0	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 5,20000 =	5,30400	
BGWC-09N4	u		Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,15000 =	0,15000	
			Subtotal:		5,45400	5,45400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 704

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04132	
			COST DIRECTE		8,24992	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,24992	
PG33-E44Z	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	11,12 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,032 /R x 28,50000 =	0,91200	
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,032 /R x 33,24000 =	1,06368	
			Subtotal:		1,97568	1,97568
Materials						
BG33-G2X0	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 8,94000 =	9,11880	
			Subtotal:		9,11880	9,11880
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02964	
			COST DIRECTE		11,12412	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,12412	

PG33-E450	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	16,26 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,040 /R x 33,24000 =	1,32960	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,040 /R x 28,50000 =	1,14000	
			Subtotal:		2,46960	2,46960
Materials						
BG33-G2W	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1	1,020 x 13,48000 =	13,74960	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 705

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	
			Subtotal:	13,74960
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03704
			COST DIRECTE	16,25624
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,25624

PG33-E451	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	23,27	€
------------------	---	--	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E h	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960	
A01-FEPD h	0,040 /R x	28,50000 =	1,14000	
	Subtotal:		2,46960	2,46960

Materials				
BG33-G2WS m	1,020 x	20,36000 =	20,76720	
	Subtotal:		20,76720	20,76720
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03704
			COST DIRECTE	23,27384
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,27384

PG33-E454	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	86,70	€
------------------	---	--	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E h	0,072 /R x	33,24000 =	2,39328	
A01-FEPD h	0,072 /R x	28,50000 =	2,05200	
	Subtotal:		4,44528	4,44528

Materials

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 706

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			BG33-G2W m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 80,58000 = 82,19160
			Subtotal:	82,19160
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,06668
			COST DIRECTE	86,70356
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	86,70356

PG33-E6E4	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000	11,63	€
------------------	---	--	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E h	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960	
A01-FEPD h	0,040 /R x	28,50000 =	1,14000	
	Subtotal:		2,46960	2,46960

Materials				
BG33-G2X0 m	1,020 x	8,94000 =	9,11880	
	Subtotal:		9,11880	9,11880
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03704
			COST DIRECTE	11,62544
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,62544

P-113 PG52-DP01	u		Partida alçada a justificar per a l'execució de l'obra civil de la rasa per vorera per a la realització de l'escomesa de baixa tensió des de centre de transformació existent. Inclou enderrocs, execució de ras, col·locació de tubs corrugats de PEAD DN160 i la realització del nou paviment d'acabat.	Rend.: 1,000	9.600,00	€
------------------------	---	--	---	---------------------	-----------------	----------

			COST DIRECTE	9.600,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9.600,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 707

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-114	PG52-DP02	u	Partida alçada d'abonament íntegre per a la redacció del projecte elèctric de la nova escomesa elèctrica de baixa tensió. Inclou taxes.	Rend.: 1,000 1.900,00 €
			COST DIRECTE	1.900,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.900,0000
PG52-H887	u		Equip de comptatge per a subministre BT entre 80 A i 125 A, amb comptador trifàsic digital multifunció de 2 o 4 quadrants, precisió 1 en activa i 2 en reactiva, comunicació amb port COM1 (RS-232, RS-484, Ethernet), per a mesura indirecta, inclosos transformadors d'intensitat 100/5, col·locat en CPM	Rend.: 1,000 950,87 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	3,000 /R x 28,50000 =	85,50000
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	3,000 /R x 33,24000 =	99,72000
			Subtotal:	185,22000
Materials				
BGW4-094Z	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	1,000 x 25,32000 =	25,32000
BG52-H4U3	u	Equip de comptatge per a subministre BT entre 80 A i 125 A, amb comptador trifàsic digital multifunció de 2 o 4 quadrants, precisió 1 en activa i 2 en reactiva, comunicació amb port COM1 (RS-232, RS-484, Ethernet), per a mesura indirecta, inclosos transformadors d'intensitat 100/5	1,000 x 737,55000 =	737,55000
			Subtotal:	762,87000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	2,77830
			COST DIRECTE	950,86830
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	950,86830
PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	Rend.: 1,000 2,87 €	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x 33,24000 =	0,66480
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x 28,50000 =	0,57000
			Subtotal:	1,23480
Materials				
BG64-07EI	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,000 x 1,62000 =	1,62000
			Subtotal:	1,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 708

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,01852
			COST DIRECTE	2,87332
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,87332
PG6I-78BO	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	Rend.: 1,000 1,48 €	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,016 /R x 28,50000 =	0,45600
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030 /R x 33,24000 =	0,99720
			Subtotal:	1,45320
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,02180
			COST DIRECTE	1,47500
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,47500
PG60-77MZ	u	Pressa de corrent i pressa de SAI de superfície amb tapa, bipolar amb toma de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntada superficialment.	Rend.: 1,000 29,54 €	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 33,24000 =	4,98600
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,183 /R x 28,50000 =	5,21550
			Subtotal:	10,20150
Materials				
BGW8-0ASJ	u	Parte proporcional de accesorios para enchufes	1,000 x 0,43000 =	0,43000
BG6G-1NY8	u	Toma de corriente para montar superficialmente, bipolar com toma de tierra lateral (2P+T), 16 A 250 V, con tapa y caja estanca, con grado de protección IP-55, precio alto	2,000 x 9,38000 =	18,76000
			Subtotal:	19,19000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,15302
			COST DIRECTE	29,54452
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,54452

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 709

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PHB3-HZ84	u		Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1500 mm de llargària, 50 W de potència, flux lluminós de 6500 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K, muntada superficialment	Rend.: 1,000 98,06 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,250 /R x 33,24000 = 8,31000
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,250 /R x 28,50000 = 7,12500
				Subtotal: 15,43500 15,43500
Materials				
BHB1-HZ71	u		Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1500 mm de llargària, 50 W de potència, flux lluminós de 6500 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K	1,000 x 82,39000 = 82,39000
				Subtotal: 82,39000 82,39000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,23153
COST DIRECTE				98,05653
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				98,05653
PHN1-AE1T	u		Aplíc circular de diàmetre > 300 mm, amb 9 Leds (20 W), amb cos de fosa d'alumini, difusor de plàstic i marc de fosa d'alumini, grau de protecció IP-65, encastat	Rend.: 1,000 406,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,300 /R x 33,24000 = 9,97200
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,300 /R x 28,50000 = 8,55000
				Subtotal: 18,52200 18,52200
Materials				
BHN1-2GTA	u		Aplíc circular de diàmetre > 300 mm, amb 9 Leds (20 W), amb cos de fosa d'alumini, difusor de plàstic i marc de fosa d'alumini, grau de protecció IP-65, per a encastar	1,000 x 387,71000 = 387,71000
				Subtotal: 387,71000 387,71000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,27783
COST DIRECTE				406,50983
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				406,50983

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 710

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PHN1-DP1T	u		Aplíc per a exterior, model 304196 QUASAR 30 TECH 20W 830 A30-M de la marca Performance iN Lighting o equivalent, per a ser muntat en superfície. Totalment instal·lat i connectat.	Rend.: 1,000 406,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,300 /R x 33,24000 = 9,97200
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,300 /R x 28,50000 = 8,55000
				Subtotal: 18,52200 18,52200
Materials				
BHN1-DPTA	u		Aplíc per a exterior, model 304196 QUASAR 30 TECH 20W 830 A30-M de la marca Performance iN Lighting o equivalent, per a ser muntat en superfície.	1,000 x 387,71000 = 387,71000
				Subtotal: 387,71000 387,71000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,27783
COST DIRECTE				406,50983
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				406,50983
PM15-DP01	u		Detector òptic de fum per a sistema analògic, model DOD-220A de Detnov o equivalent. incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per a pilot remot o brunzidor, sistema antifurt (només amb Z-200). Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Precisa base de superfície de connexió Z-200 inclosa. Certificat CPR EN 54-7. Dimensions del detector: 100 x 40 mm. Totalment muntat superficialment, instal·lat i provat.	Rend.: 1,000 59,14 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,240 /R x 29,57000 = 7,09680
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,240 /R x 25,40000 = 6,09600
				Subtotal: 13,19280 13,19280
Materials				
BM16-DP01	u		Detector òptic de fum per a sistema analògic, model DOD-220A de Detnov o equivalent. incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per a pilot remot o brunzidor, sistema antifurt (només amb Z-200). Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Precisa base de superfície de connexió Z-200 inclosa. Certificat CPR EN 54-7. Dimensions del detector: 100 x 40 mm.	1,000 x 45,26000 = 45,26000
				Subtotal: 45,26000 45,26000
BMY2-0TBT				1,000 x 0,49000 = 0,49000
				Subtotal: 45,75000 45,75000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 711

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19789
			COST DIRECTE		59,14069
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		59,14069

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
PM16-DP01	u		Detector lineal de fum analògic motoritzat de raigs infrarojos amb aïllador i abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació, model DBD-70A de Detnov o equivalent. Detector i controlador separats per a un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en condicions ambientals extremes. S'alimenta des del llaç. Certificat CPR EN 54-12, EN54-17, EN 54-18. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62 mm. Muntat superficialment. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	1,000	963,39	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPH h Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	6,09600	
A0F-000R h Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	7,09680	
Subtotal:			13,19280	13,19280

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM17-DP01 u Detector lineal de fum analògic motoritzat de raigs infrarojos amb aïllador i abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació, model DBD-70A de Detnov o equivalent. Detector i controlador separats per a un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en condicions ambientals extremes. S'alimenta des del llaç. Certificat CPR EN 54-12, EN54-17, EN 54-18. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62 mm. Inclou la màscara pel reflector.	1,000	x 950,00000 =	950,00000	950,00000
Subtotal:			950,00000	950,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,19789
COST DIRECTE				963,39069
DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				963,39069

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
PM17-DP01	u		Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de rearmament. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451-I de Detnov o equivalent. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Muntat superficialment. Totalment instal·lat, connectat i provat.	1,000	77,81	€

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 712

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,240 /R x 29,57000 = 7,09680
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,240 /R x 25,40000 = 6,09600
			Subtotal:	13,19280
				13,19280

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM18-DP01 u Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de rearmament. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451-I de Detnov o equivalent. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 64,00000 =	64,00000	64,00000
BM18-DP01 u Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de rearmament. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451-I de Detnov o equivalent. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 64,00000 =	64,00000	64,00000
BM2-0TBW u Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	1,000	x 0,42000 =	0,42000	0,42000
Subtotal:			64,42000	64,42000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,19789
COST DIRECTE				77,81069
DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				77,81069

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
PM18-3861	u		Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior	1,000	105,16	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	7,09680	
A01-FEPH h Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	6,09600	
Subtotal:			13,19280	13,19280

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM2-0TBV u Part proporcional d'elements especials per a sirenes	1,000	x 0,82000 =	0,82000	0,82000
BM19-0SYJ u Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	1,000	x 90,95000 =	90,95000	90,95000
Subtotal:			91,77000	91,77000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,19789
COST DIRECTE				105,16069
DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				105,16069

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 713

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PMD2-4VBP	u		Contacte magnètic cablejat, cos de plàstic, per a muntatge superficial, interruptor reed totalment encapsulat en ampolla de poliuretà, obertura màxima operativa 15 mm, amb contacte NC d'alarma i tamper, inclòs cable de 4 fils de 2 m de llargària i amb certificat de grau 2 segons UNE-EN 50131-2-6, col·locat	Rend.: 1,000 49,68 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000R	h	0,750	/R x 29,57000 =	22,17750	
A01-FEPH	h	0,750	/R x 25,40000 =	19,05000	
		Subtotal:		41,22750	41,22750
Materials					
BMD3-0TB2	u	1,000	x 7,83000 =	7,83000	
		Subtotal:		7,83000	7,83000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,61841
		COST DIRECTE			49,67591
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,67591
PMD4-3Y8Y	u		Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR) amb càmera integrada, abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2, col·locat superficialment	Rend.: 1,000 171,70 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000R	h	0,250	/R x 29,57000 =	7,39250	
A01-FEPH	h	0,250	/R x 25,40000 =	6,35000	
		Subtotal:		13,74250	13,74250
Materials					
BMD6-0HH9	u	1,000	x 157,75000 =	157,75000	
		Subtotal:		157,75000	157,75000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 714

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,20614	
			COST DIRECTE	171,69864	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	171,69864	
PMD4-I1HO	u		Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2, col·locat superficialment	Rend.: 1,000 54,99 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000R	h	0,250	/R x 29,57000 =	7,39250	
A01-FEPH	h	0,250	/R x 25,40000 =	6,35000	
		Subtotal:		13,74250	13,74250
Materials					
BMD6-JCR7	u	1,000	x 41,04000 =	41,04000	
		Subtotal:		41,04000	41,04000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20614
		COST DIRECTE			54,98864
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,98864
PMD6-H7LK	u		Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 128 zones, possibilitat de fer fins a 8 particions, sortides de placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, amb transmissor telefònic integrat, alimentació 230 V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, una tarjeta d'expansió per a comunicació IP i una tarjeta de comunicacions amb dues sortides RS 232, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada	Rend.: 1,000 1.296,66 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A01-FEPH	h	2,000	/R x 25,40000 =	50,80000	
A0F-000R	h	6,000	/R x 29,57000 =	177,42000	
		Subtotal:		228,22000	228,22000
Materials					
BMDC-H7B	u	1,000	x 223,62000 =	223,62000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 715

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BMDC-H7B	u	Targeta de comunicacions per a central de seguretat, protocol de comunicacions IP, configurable mitjançant navegador web, amb certificat de seguretat de grau 3	1,000	x	223,62000 =	223,62000
	BMDD-H7BJ	u	Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caràcters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 16 àrees, bronxidador ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-3	1,000	x	148,90000 =	148,90000
	BMD1-H5CC	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 128 zones, possibilitat de fer fins a 8 particions, sortides de placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, amb transmissor telefònic integrat, alimentació 230 V, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-1	1,000	x	454,12000 =	454,12000
	BMD9-H7BF	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	1,000	x	14,76000 =	14,76000
				Subtotal:			1.065,02000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,42330
				COST DIRECTE			1.296,66330
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.296,66330

PMD7-H7KU	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat, amb protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 120 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 55, col·locada	Rend.: 1,000				169,29	€
------------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	25,40000 =	38,10000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	29,57000 =	44,35500
				Subtotal:		82,45500

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BMD9-H7BE	u	Bateria de níquel-cadmi, 10,8 V i 280 mAh	1,000 x	11,06000 =	11,06000
	BMDB-H5C	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat, amb protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 120 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 55	1,000 x	74,54000 =	74,54000
				Subtotal:		85,60000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 716

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,23683
				COST DIRECTE		169,29183
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		169,29183

PP20-BULO	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema digital i cable coaxial i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat	Rend.: 1,000			97,24	€
------------------	---	---	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500 /R x	25,40000 =	12,70000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	29,57000 =	14,78500
				Subtotal:		27,48500

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BP20-2VAY	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema digital i cable coaxial i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	1,000 x	69,34000 =	69,34000
				Subtotal:		69,34000

				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,41228
				COST DIRECTE		97,23728
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		97,23728

PP21-BXNX	u	Monitor per a sistema audio i video digital i cable coaxial, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb pantalla de color, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoenceses i 2adicionals, col·locat	Rend.: 1,000			380,87	€
------------------	---	--	---------------------	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	25,40000 =	7,62000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	29,57000 =	8,87100
				Subtotal:		16,49100

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BP21-2VAO	u	Monitor per a sistema audio i video digital i cable coaxial, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb pantalla de color, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoenceses i 2adicionals	1,000 x	364,13000 =	364,13000
				Subtotal:		364,13000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 717

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,24737
			COST DIRECTE	380,86837
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	380,86837
PP22-401W	m		Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub	Rend.: 1,000 8,49 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,130 /R x 25,40000 = 3,30200
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 = 4,73120
			Subtotal:	8,03320 8,03320
Materials				
BP22-0SLE	m		Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	1,050 x 0,32000 = 0,33600
			Subtotal:	0,33600 0,33600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12050
			COST DIRECTE	8,48970
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,48970
PP24-BUJW	u		Derivador de comunicació audio i video amb sistema digital i cable coaxial per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas, col·locat	Rend.: 1,000 53,87 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,500 /R x 25,40000 = 12,70000
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 = 14,78500
			Subtotal:	27,48500 27,48500
Materials				
BP27-2VB9	u		Derivador de comunicació audio i video amb sistema digital i cable coaxial per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas	1,000 x 25,97000 = 25,97000
			Subtotal:	25,97000 25,97000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,41228
			COST DIRECTE	53,86728
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,86728

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 718

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PP26-6GG7	u		Instal·lació videoporter, per a centre de formació, amb placa de carrer d'un sol pulsador, equip d'alimentació, aparells d'usuari i obreportes elèctric, vista	Rend.: 1,000 1.804,02 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Partides d'obra				
PP41-73DQ	m		Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub	14,000 x 1,30719 = 18,30066
PP27-BXOU	u		Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig, col·locat encastat	1,000 x 133,06910 = 133,06910
PP21-BXNX	u		Monitor per a sistema audio i video digital i cable coaxial, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb pantalla de color, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesca i 2adicionals, col·locat	1,000 x 380,86837 = 380,86837
PP28-BVLM	u		Placa de carrer sistema digital i cable coaxial amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a simple i múltiple accés, muntada superficialment	1,000 x 661,97474 = 661,97474
PP24-BUJW	u		Derivador de comunicació audio i video amb sistema digital i cable coaxial per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas, col·locat	2,000 x 53,86728 = 107,73456
PP22-401W	m		Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub	22,000 x 8,48970 = 186,77340
PG2P-6SZA	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	22,000 x 8,24992 = 181,49824
PG12-DH7J	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	2,000 x 18,28071 = 36,56142
PP20-BUL0	u		Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema digital i cable coaxial i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat	1,000 x 97,23728 = 97,23728
			Subtotal:	1.804,01777 1.804,01777
			COST DIRECTE	1.804,01777
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.804,01777

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 719

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PP27-BXOU	u		Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig, col·locat encastat	Rend.: 1,000 133,07 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	50,80000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 =	59,14000
		Subtotal:		109,94000 109,94000
Materials				
BP2H-2WW	u		Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	1,000 x 21,48000 = 21,48000
		Subtotal:		21,48000 21,48000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,64910
		COST DIRECTE		133,06910
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		133,06910
PP28-BMM9	u		Teclat numèric per a pany amb accés amb codi PIN de 4 xifres, sistema autònom alimentat amb piles.	Rend.: 1,000 280,00 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,200 /R x 29,57000 =	65,05400
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,200 /R x 25,40000 =	55,88000
		Subtotal:		120,93400 120,93400
Materials				
BP2L-2LL5	u		Teclat numèric per a pany amb accés amb codi PIN de 4 xifres, sistema autònom alimentat amb piles.	1,000 x 157,25000 = 157,25000
		Subtotal:		157,25000 157,25000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,81401
		COST DIRECTE		279,99801
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		279,99801
PP28-BVLM	u		Placa de carrer sistema digital i cable coaxial amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a simple i múltiple accés, muntada superficialment	Rend.: 1,000 661,97 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,800 /R x 29,57000 =	82,79600
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,800 /R x 25,40000 =	71,12000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 720

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 153,91600 153,91600
Materials				
BP2L-2PP7	u		Placa de carrer sistema digital i cable coaxial amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a simple i múltiple accés, per a muntatge superficial	1,000 x 505,75000 = 505,75000
		Subtotal:		505,75000 505,75000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,30874
		COST DIRECTE		661,97474
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		661,97474
PP41-73DQ	m		Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub	Rend.: 1,000 1,31 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x 33,24000 =	0,49860
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015 /R x 28,50000 =	0,42750
		Subtotal:		0,92610 0,92610
Materials				
BP41-1CGJ	m		Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm	1,020 x 0,36000 = 0,36720
		Subtotal:		0,36720 0,36720
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01389
		COST DIRECTE		1,30719
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,30719
PP44-6T7T	m		Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6A, U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama i lliure d'halogens i Dca s2d2a2 segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	Rend.: 1,000 1,73 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 =	0,44355

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 721

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100
								Subtotal:
								0,82455
								0,82455
Materials								
	BP441DR5	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6A, U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama i lliure d'halògens segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Dca segons la norma UNE-EN 50575	1,050	x	0,85000	=	0,89250
								Subtotal:
								0,89250
								0,89250
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,01237
				COST DIRECTE				1,72942
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,72942

PP73-6SS9	u	Armarí Rack de 42U d'alçada, ample 800 i fons 1000, fabricat en acer galvanitzat, porta davantera doble microperforada, porta del darrere microperforada ambdues amb una ventilació del 70% panells laterals graus. Accés de cables tant per la part superior com a inferior amb raspall d'entrada. Color disponible negre RAL9004 i gris perla RAL9002 capacitat màxima de càrrega de 600 kg, subministrat amb rodes i suport de fixació. Garantia de 25 anys emesa per integrador homologat. Conformi a les normatives: ANSI/EIA-310-E, IEC 60297-2, DIN 41494 Part 1 & 7 marca Excel, rack Environ serie ER, referència Referencia 542-42810-WDBF-BK o equivalent. Totalment instal·lat i provat.	Rend.: 1,000					1.371,04	€
------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-----------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x 25,40000 = 25,40000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x 29,57000 = 29,57000
				Subtotal:	54,97000
				54,97000	54,97000
Materials					
	BP75-1Y9Y	u	Armarí Rack de 42U d'alçada, ample 800 i fons 1000, fabricat en acer galvanitzat, porta davantera doble microperforada, porta del darrere microperforada ambdues amb una ventilació del 70% panells laterals graus. Accés de cables tant per la part superior com a inferior amb raspall d'entrada. Color disponible negre RAL9004 i gris perla RAL9002 capacitat màxima de càrrega de 600 kg, subministrat amb rodes i suport de fixació. Garantia de 25 anys emesa per integrador homologat. Conformi a les normatives: ANSI/EIA-310-E, IEC 60297-2, DIN 41494 Part 1 & 7 marca Excel, rack Environ serie ER, referència Referencia 542-42810-WDBF-BK o equivalent.	1,000	x 1.315,25000 = 1.315,25000
				Subtotal:	1.315,25000
				1.315,25000	1.315,25000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 722

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
								DESPESES AUXILIARS
								1,50 %
								0,82455
								1.371,04455
								0,00000
								1.371,04455

PP75-66XU	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 24 connector SC simplex/LC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19'', fixada mecànicament	Rend.: 1,000					51,36	€
------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167	/R x 25,40000 = 4,24180
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,167	/R x 29,57000 = 4,93819
				Subtotal:	9,17999
				9,17999	9,17999

Materials								
	BP79-1AFV	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 24 connector SC simplex/LC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19''	1,000	x	42,04000	=	42,04000
								Subtotal:
								42,04000
								42,04000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,13770
				COST DIRECTE				51,35769
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,35769

PP77-66ZH	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus LC, per a xarxes de fibra òptica multimode, muntat sobre adaptador òptic	Rend.: 1,000					49,88	€
------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x 29,57000 = 29,57000
				Subtotal:	29,57000
				29,57000	29,57000

Materials								
	BP71-1YC2	u	Adaptador òptic per a 2 connectors LC dúplex multimode, per a muntar sobre suport o sobre repartidor òptic	1,000	x	6,89000	=	6,89000
	BP7B-1AH7	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus LC, per a una fibra multimode, per a muntar sobre adaptador òptic	2,000	x	6,49000	=	12,98000
								Subtotal:
								19,87000
								19,87000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,44355
				COST DIRECTE				49,88355
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				49,88355

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 723

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PP7A-DPY4	u		Punt d'accés inalambric Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box, i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA model AP-535 Indoor Access Point (JZ336A) o equivalent.	Rend.: 1,000 955,67 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000 /R x 25,40000 =	101,60000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x 29,57000 =	118,28000	
		Subtotal:		219,88000	219,88000
Materials					
BP7E-HTT6	u	Punt d'accés inalambric Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA model AP-535 Indoor Access Point (JZ336A) o equivalent.	1,000 x 732,49000 =	732,49000	
		Subtotal:		732,49000	732,49000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,29820
		COST DIRECTE			955,66820
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			955,66820

PP7A-HSWT	u		Commutador (switch) gestionable, de 48 ports 10/100/1000 Mbps RJ45 i 4 ports tipus SFP 1/10Gbps compatible amb alimentació Ethernet (PoE/PoE+) IEEE 802.3af i 802.3at, per armari tipus rack, amb alimentació a 240V, col·locat i connectat, marca CISCO Catalyst 9200L o equivalent.	Rend.: 1,000 3.149,59 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 =	59,14000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	50,80000	
		Subtotal:		109,94000	109,94000
Materials					
BP7E-HXX9	u	Commutador (switch) gestionable, de 48 ports 10/100/1000 Mbps RJ45 i 4 ports tipus SFP 1/10Gbps compatible amb alimentació Ethernet (PoE/PoE+) IEEE 802.3af i 802.3at, per armari tipus rack, amb alimentació a 240V. Amb llicència de manteniment per a 3 anys. marca CISCO Catalyst 9200L o equivalent.	1,000 x 3.038,00000 =	3.038,00000	
		switch - L3 - Managed - 48 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x 10 Gigabit SFP+ - rack-mountable - PoE+ Número de puertos: 48			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 724

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Uplink Ports (fixed): 4x 10G POE Puertos: POE+ Velocidad del puerto: 1G Tipo de puerto: Cobre Layer Type: Layer 3		
		Subtotal:		3.038,00000	3.038,00000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,64910
		COST DIRECTE			3.149,58910
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.149,58910

PP7A-HYY5	u		Punt d'accés inalambric Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box, i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA model AP-503 Indoor Access Point (R8M98A) o equivalent.	Rend.: 1,000 554,06 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x 29,57000 =	118,28000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000 /R x 25,40000 =	101,60000	
		Subtotal:		219,88000	219,88000
Materials					
BP7E-HTT7	u	Punt d'accés inalambric Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA AP-503 Indoor Access Point (R8M98A) o equivalent.	1,000 x 330,88000 =	330,88000	
		Subtotal:		330,88000	330,88000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,29820
		COST DIRECTE			554,05820
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			554,05820

PP7C-6ZZ3	u		Panell integrat fix, equipat amb 48 connectors RJ45 categoria 6A U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament	Rend.: 1,000 476,75 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,500 /R x 29,57000 =	103,49500	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167 /R x 25,40000 =	4,24180	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 725

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
				Subtotal:		107,73680			107,73680	
Materials										
	BP7G-1PX5	u	Panell integrat fix, equipat amb 48 connectors RJ45 categoria 6A U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	1,000	x	367,40000	=	367,40000		
				Subtotal:		367,40000			367,40000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,61605	
				COST DIRECTE					476,75285	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					476,75285	
<hr/>										
	PP7D-8LL5	u	Passafils com raspall doble						139,35	€
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	29,57000	=	103,49500		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167	/R x	25,40000	=	4,24180		
				Subtotal:		107,73680			107,73680	
Materials										
	BP7H-1TT6	u	Passafils com raspall doble	1,000	x	30,00000	=	30,00000		
				Subtotal:		30,00000			30,00000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,61605	
				COST DIRECTE					139,35285	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					139,35285	
<hr/>										
	PP7F-CKK7	u	Cable multimèdia de 10 m. de longitud amb connectors HDMI mascle-masclé.						26,43	€
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,170	/R x	29,57000	=	5,02690		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,133	/R x	25,40000	=	3,37820		
				Subtotal:		8,40510			8,40510	
Materials										
	BP7J-3DD5	u	Cable multimèdia de 10 m. de longitud amb connectors HDMI mascle-masclé.	1,000	x	17,90000	=	17,90000		
				Subtotal:		17,90000			17,90000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12608	
				COST DIRECTE					26,43118	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					26,43118	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 726

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
	PP7F-CKK8	u	Cable multimèdia de 10 m. de longitud amb connectors VGA mascle-masclé.						26,43	€
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,170	/R x	29,57000	=	5,02690		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,133	/R x	25,40000	=	3,37820		
				Subtotal:		8,40510			8,40510	
Materials										
	BP7J-3DD6	u	Cable multimèdia de 10 m. de longitud amb connectors VGA mascle-masclé.	1,000	x	17,90000	=	17,90000		
				Subtotal:		17,90000			17,90000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12608	
				COST DIRECTE					26,43118	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					26,43118	
<hr/>										
	PP7G-6V7V	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor, amb marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada. Realització de la certificació de cada enllaç segons norma ISO 11801 classe A i etiquetat.						184,67	€
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Partides d'obra										
	PG2N-EUH3	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	3,000	x	1,65897	=	4,97691		
	PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	1,000	x	2,87332	=	2,87332		
	PG6I-78BO	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	1,000	x	1,47500	=	1,47500		
	PP44-6T7T	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6A, U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama i lliure d'halògens i Dca s2d2a2 segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	90,000	x	1,72942	=	155,64780		
	PP7H-7PP6	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor	1,000	x	19,69244	=	19,69244		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 727

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				184,66547
COST DIRECTE				184,66547
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				184,66547
PP7H-7PP6	u		Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor	Rend.: 1,000 19,69 €
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180 /R x 29,57000 = 5,32260
Subtotal:				5,32260
Materials	BP7K-1JK9	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000 x 14,29000 = 14,29000
Subtotal:				14,29000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,07984
COST DIRECTE				19,69244
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,69244

PP7J-8JJ9	u		Safata fixa amb rails telescòpics per ajustar a Racks fons 800,1000 i 1200 mm. Fons de la safata fixa a 560mm. Els rails són ajustables en profunditat. Inclouen femelles de gàbia i cargols per fixar-les al lateral dels perfils de 19". Capacitat de càrrega màxima 30 kg, Material Metall Color Negre, Número RAL 9005. Conformi a RoHS Restricció de substàncies.	Rend.: 1,000 41,16 €
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 5,08000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
Subtotal:				10,99400
Materials	BP7M-1VB4	u	Safata fixa amb rails telescòpics per ajustar a Racks fons 800,1000 i 1200 mm. Fons de la safata fixa a 560mm. Els rails són ajustables en profunditat. Inclouen femelles de gàbia i cargols per fixar-les al lateral dels perfils de 19". Capacitat de càrrega màxima 30 kg, Material Metall Color Negre, Número RAL 9005. Conformi a RoHS Restricció de substàncies.	1,000 x 30,00000 = 30,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 728

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				30,00000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,16491
COST DIRECTE				41,15891
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				41,15891
PP82-H9NI	u		Mòdul display amb polsador de trucada vermell i LED indicador vermell, polsador d'anulació-presència verd amb LED indicador verd, amb display LCD amb matriu de 2x8 dígits i amb bronizador electrònic, acoblat al mòdul d'audio, inclòs el marc d'acabat	Rend.: 1,000 126,07 €
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 33,24000 = 9,97200
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 28,50000 = 8,55000
Subtotal:				18,52200
Materials	BP82-H65X	u	Mòdul display amb polsador de trucada vermell i LED indicador vermell, polsador d'anulació-presència verd amb LED indicador verd, amb display LCD amb matriu de 2x8 dígits i amb bronizador electrònic, per a acoblar al mòdul d'audio	1,000 x 107,27000 = 107,27000
Subtotal:				107,27000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,27783
COST DIRECTE				126,06983
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				126,06983

PPA0-HXXG	u		Càmera IP tipus bullet per a circuit tancat de TV (CTTV) . 4MP@20ips, H.265+/H.265. ICR, 0,01 lux, Smart IR 30m. Òptica fixa de 2,8 mm. WDR 120dB. Detecció de moviment 2.0. RJ45, Onvif, IP67, 3AXIS. 12V CC / PoE	Rend.: 1,000 139,50 €
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 = 11,94000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 = 14,78500
Subtotal:				26,72500
Materials	BPA1-HZ4Z	u	Càmera IP tipus bullet per a circuit tancat de TV (CTTV) . 4MP@20ips, H.265+/H.265. ICR, 0,01 lux, Smart IR 30m. Òptica fixa de 2,8 mm. WDR 120dB. Detecció de moviment 2.0. RJ45, Onvif, IP67, 3AXIS. 12V CC / PoE	1,000 x 112,37000 = 112,37000
Subtotal:				112,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 729

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,40088
			COST DIRECTE	139,49588
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	139,49588

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
PPA1-HA69	u		Gravador digital MPEG4, de 4 canals amb 1 TB de capacitat a 100 imatges per segons, programació de qualitat i quantitat d'imatges per segon per a cada canal, control de telemetria per càmeres mòbils, transmissió TCP/IP incorporada amb connexió per iexplorer o programari remot, port USB per còpia de seguretat, per a muntatge de superfície, instal·lat	1,000	764,72	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 29,57000 = 44,35500	
			Subtotal:	44,35500	44,35500

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BPA2-H5Q	u	Gravador digital MPEG4, de 4 canals amb 1 TB de capacitat a 100 imatges per segons, programació de qualitat i quantitat d'imatges per segon per a cada canal, control de telemetria per càmeres mòbils, transmissió TCP/IP incorporada amb connexió per iexplorer o programari remot, port USB per còpia de seguretat, per a muntatge de superfície	1,000 x 719,70000 = 719,70000	
			Subtotal:	719,70000	719,70000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,66533	
			COST DIRECTE	764,72033	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	764,72033	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
PQV3-DPLI	u		Pantalla digital interactiva de 75 polzades amb resolució 4K, fomenta la participació en les sales de treball, model LG 75TR3DK-B o equivalent.Totalment instal·lat.	1,000	1.815,01	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 = 14,78500	
			Subtotal:	14,78500	14,78500

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQV0-DPLH	u	Pantalla digital interactiva de 75 polzades amb resolució 4K, fomenta la participació en les sales de treball, model LG 75TR3DK-B o equivalent.	1,000 x 1.800,00000 = 1.800,00000	
			Subtotal:	1.800,00000	1.800,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 730

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,22178
			COST DIRECTE	1.815,00678
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.815,00678

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
PQV3-HILI	u		Video projector Full HD 4000 ANSI lm, resolució 1920x1080 pixels, HDTV contrast 20000:1, sistema DLP, format 16:9 d'ultra curta distancia, relació de projecció 0,25:1, correcció efecte trapecí vertical de +/- 20°, altaveus de 8 W, possibilitat de connexió WLAN, vida de la làmpada 3000 h, amb comandament a distància inclòs, instal·lat	1,000	2.142,25	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 = 14,78500	
			Subtotal:	14,78500	14,78500

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQV0-HILH	u	Video projector Full HD 4000 ANSI lm, resolució 1920x1080 pixels, HDTV contrast 20000:1, sistema DLP, format 16:9 d'ultra curta distancia, relació de projecció 0,25:1, correcció efecte trapecí vertical de +/- 20°, altaveus de 8 W, possibilitat de connexió WLAN, vida de la làmpada 3000 h, amb comandament a distància inclòs	1,000 x 2.127,24000 = 2.127,24000	
			Subtotal:	2.127,24000	2.127,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,22178	
			COST DIRECTE	2.142,24678	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.142,24678	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
XY000010	u		Imprevistos d'obra a justificar	1,000	30.000,00	€
			COST DIRECTE		30.000,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		30.000,00000	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
XY000020	u		Imprevistos d'obra a justificar	1,000	60.000,00	€
			COST DIRECTE		60.000,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		60.000,00000	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
P-115 XY000666	u		Partida Alçada per a la protecció de tots els elements existents durant l'execució de les obres	1,000	3.000,00	€
			COST DIRECTE		3.000,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.000,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 731

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	XY000667	u	Valoració Prèvia Telecomunicacions	Rend.: 1,000 40.000,00 €
			COST DIRECTE	40.000,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	40.000,0000
	XY000668	u	Valoració Prèvia Seguretat	Rend.: 1,000 6.000,00 €
			COST DIRECTE	6.000,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.000,0000
P-116	XY000669	u	Pressupost de Gestió Residus segons valoració justificada a l'Estudi de Gestió de Residus annex al projecte	Rend.: 1,000 2.500,00 €
			COST DIRECTE	2.500,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.500,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 732

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	K21ZSB02	PA	Partida alçada a justificar per el desmuntatge, la retirada de tot l'equipament i l'aparellatge del montacàrregues, amb càrrega manual i mecànica a camió i posterior transport a l'abocador.	Rend.: 1,000 893,40 €
			COST DIRECTE	893,40000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	893,4000
	PPA000SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.	Rend.: 1,000 10.258,01 €
			COST DIRECTE	10.258,01000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10.258,0100
	PPA001SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.	Rend.: 1,000 9.669,27 €
			COST DIRECTE	9.669,27000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9.669,2700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B5ZJSB00	m	Canal exterior de recollida d'aigües pluvials de xapa d'acer galvanitzat i prelacat de 1,5 mm de gruix, amb un màxim de 5 plecs i de 90 cm de desenvolupament màxim segons detall de projecte, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclòs peces de remat, encontres especials amb els paraments, elements de solapament i segellat d'estanqueïtat entre diferents trams. Inclòs fixacions, suports i accessoris d'acer inoxidable. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu.	43,51000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0125	h	Oficial 1ª paleta	28,61000	€
A0165	h	Peó	14,59000	€
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	25,40000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	25,40000	€
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	25,50000	€
A01-FEP2	h	Ajudant ferrallista	25,40000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP4	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP5	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP7	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	25,19000	€
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	24,61000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	25,36000	€
A010S000	h	Tècnic inspector acreditat entitat de control	85,10000	€
A010V010	h	Conservador- restaurador director de la intervenció	34,00000	€
A010V100	h	Restaurador assistent	22,33000	€
A0121000	h	Oficial 1a	28,61000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	28,61000	€
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	28,61000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	29,08000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A0129000	h	Oficial 1a guixaire	28,61000	€
A012A000	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€
A012A001	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	28,61000	€
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	27,79000	€
A012F000	h	Oficial 1a manyà	29,06000	€
A012F001	h	Oficial 1a manyà	29,06000	€
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	29,57000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	29,57000	€
A012J000	h	Oficial 1a lampista	29,57000	€
A012L000	H	Oficial 1a llauner	29,57000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	28,61000	€
A012P000	H	Oficial 1a jardiner	33,58000	€
A0133000	H	Ajudant encofrador	25,40000	€
A0134000	H	Ajudant ferrallista	25,40000	€
A0135000	h	Ajudant soldador	25,50000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	25,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A013A000	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A013D000	h	Ajudant pintor	25,40000	€
A013E000	h	Ajudant vidrier	25,19000	€
A013F000	h	Ajudant manyà	25,50000	€
A013G000	h	Ajudant calefactor	25,36000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	25,36000	€
A013J000	h	Ajudant lampista	25,36000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A013P000	h	Ajudant jardiner	29,80000	€
A0140000	h	Manobre	23,88000	€
A0149000	h	Manobre guixaire	23,88000	€
A0150000	h	Manobre especialista	24,69000	€
A01-FEP40	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP41	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP42	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP43	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP44	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP45	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP46	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP50	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEP51	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEP52	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEP70	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP71	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP72	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP73	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP74	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A0D-0000	h	Manobre	23,88000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,88000	€
A0E-0000	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0F-0000	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A0F-0001	h	Oficial 1a ferrallista	28,61000	€
A0F-0002	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A0F-0003	h	Oficial 1a electricista	33,24000	€
A0F-0004	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a Indeterminat	28,61000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	28,69000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	33,24000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	28,61000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	28,61000	€
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	29,57000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MA D'OBRA

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	29,57000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	32,16000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	28,61000 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,08000 €
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	27,79000 €
A0F-00020	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00021	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00022	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00023	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00024	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00025	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00026	h	Oficial 1a col·locador	28,61000 €
A0F-00030	h	Oficial 1a electricista	33,24000 €
A0F-00031	h	Oficial 1a electricista	33,24000 €
A0F-00032	h	Oficial 1a electricista	33,24000 €
A0F-00040	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €
A0F-00041	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €
A0F-00042	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €
A0F-00043	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €
A0F-00044	h	Oficial 1a fuster	29,12000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MAQUINÀRIA

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,75000 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	108,56000 €
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	96,21000 €
C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,77000 €
C1331100	H	Motoanivelladora petita	87,18000 €
C1335080	h	Corró vibratori autopulsat, de 8 a 10 t	64,39000 €
C13350C0	H	Corró vibratori autopulsat, de 12 a 14 t	84,52000 €
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,53000 €
C133A0K0	H	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,03000 €
C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador.	48,81000 €
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,26000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,77000 €
C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	47,14000 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	56,19000 €
C1502E00	H	Camió cisterna de 8 m3	62,17000 €
C1503000	h	Camió grua	63,65000 €
C150AE00	m3	Subministrament i recollida de residus amb contenidor, de 4 a 6 m3 de capacitat	11,58000 €
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	185,08000 €
C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,87000 €
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,56000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,31000 €
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	90,46000 €
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,31000 €
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	185,08000 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,10000 €
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	25,50000 €
C1RA2C00	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	17,37000 €
C2003000	H	Remolinador mecanic	5,32000 €
C2005000	H	Regle vibratori	5,68000 €
C200F000	h	Màquina taladradora	4,51000 €
C200G000	h	Màquina de fer regates	2,28000 €
C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	9,04000 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,90000 €
C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	1,74000 €
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,42000 €
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	1,74000 €
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,51000 €
CF211210	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	40,00000 €
CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	43,38000 €
CRE23000	h	Motoserra	3,83000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	17,97000 €
CZ173000	h	Equip de raig de pols de vidre micronitzat	6,55000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,81000 €
B0111100	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,34000 €
B011-05ME	m3	Aigua	1,62000 €
B0176000	l	Carbonat amònic-carboximetil	11,31000 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,93000 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	19,51000 €
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	18,58000 €
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	20,43000 €
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	20,88000 €
B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	39,13000 €
B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	20,36000 €
B0331510	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenatge de paviments de sauló	21,48000 €
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,40000 €
B0332020	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	23,47000 €
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,50000 €
B033RJ00	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	15,54000 €
B0372000	m3	Tot-u artificial	18,06000 €
B03D5000	m3	Terra adequada	6,59000 €
B03J2000	kg	Micropartícules de vidre en pols	1,03000 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	22,85000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	20,78000 €
B0511401	t	Ciment portland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	140,27000 €
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	121,20000 €
B0514301	T	Ciment portland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	89,18000 €
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000 €
B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000 €
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	0,23000 €
B0533610	kg	Calç hidràulica natural NHL 5, en sacs	0,30000 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,30000 €
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	145,42000 €
B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,40000 €
B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,05000 €
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,19000 €
B0602220	M3	Formigó de resistència 10 n/mm2, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	69,50000 €
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	127,98000 €
B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	53,32000 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	73,79000 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	73,79000 €
B064500C	M3	Formigó hm-20/pl/40/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	71,92000 €
B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	81,12000 €
B065910B	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	80,75000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	86,57000	€
B065960C	M3	Formigó ha-25/p/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIA	81,39000	€
B065970B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	83,51000	€
B065CD0B	m3	Formigó HA-30/B/10/IIb de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIb	95,23000	€
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	71,86000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	81,84000	€
B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	81,39000	€
B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	80,75000	€
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	95,67000	€
B06F2-I05P	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	90,68000	€
B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	71,12000	€
B06NN11C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-15/P/10	74,41000	€
B06Q970A	m3	Formigó amb fibres HAF-25/A-2-2/F/20-60/IIa, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIa	85,25000	€
B06QSB44	m3	Formigó lleuger amb fibres HLNE-20/F/8/IIa, de 7 cm de gruix, vibrat i remolinat mecànic afegint 4kg/m2 de pols de quars coríndon, armat amb fibres de polipropilè tipus mastifiber, acabat fratassat amb tractament antipols, enduredor i segellador hidrofòbic de nano-liti tipus penra-sil (244+), classe 2.	135,00000	€
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	41,09000	€
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	37,59000	€
B0710280	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	28,65000	€
B0711010	Kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,34000	€
B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,74000	€
B0714000	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	2,98000	€
B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	1,00000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	61,64000	€
B07Z1R11	kg	Imprimació de resines per a l'adherència de morters i adhesius per a ceràmica sobre suports absorbents	5,21000	€
B081C010	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	1,88000	€
B0906000	Kg	Adhesiu de pvc	5,56000	€
B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	16,45000	€
B090B000	kg	Adhesiu de niló solubre	2,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	4,72000	€
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	19,94000	€
B091-06VM	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components, per a ús estructural	16,66000	€
B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	0,59000	€
B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	2,24000	€
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,43000	€
B0A31000	Kg	Clau acer	1,60000	€
B0A32000	Kg	Clau acer galvanitzat	1,96000	€
B0A41200	Cu	Visos per a fusta o tacs de pvc, cadmiats	3,86000	€
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	10,89000	€
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	3,08000	€
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,19000	€
B0A5Z001	u	Cargol autoroscant acer inoxidable A4 5x80 mm	0,29000	€
B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,11000	€
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,20000	€
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,16000	€
B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	5,00000	€
B0A71300	u	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,34000	€
B0A71400	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,34000	€
B0A71600	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,34000	€
B0A71700	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,35000	€
B0A71A00	u	Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,40000	€
B0A71C00	u	Abraçadora metàl·lica, de 28 mm de diàmetre interior	0,40000	€
B0A71E00	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,44000	€
B0A71H00	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,61000	€
B0A71J00	u	Abraçadora metàl·lica, de 50 mm de diàmetre interior	0,70000	€
B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	1,04000	€
B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	1,26000	€
B0A75100	u	Abraçadora plàstica, de 6 mm de diàmetre interior	0,22000	€
B0A75200	u	Abraçadora plàstica, de 8 mm de diàmetre interior	0,25000	€
B0A75600	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,32000	€
B0A75700	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,34000	€
B0A75800	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,36000	€
B0A75E00	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,57000	€
B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,79000	€
B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,07000	€
B0A75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,66000	€
B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,44000	€
B0A81010	Cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	180,33000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,60000	€
B0AM-0780	kg	Filferro recuit 1,3 mm	1,95000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,43000	€
B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	1,30000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0AN-07J4	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	9,04000	€
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	0,21000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	3,54000	€
B0AQ-07GQ	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC	3,86000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,41000	€
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,73000	€
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,75000	€
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	3,01000	€
B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,66000	€
B0B34234	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,67000	€
B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,02000	€
B0B5U030	m	Canal encastada en paviment d'acer inoxidable de mides aproximades 30x17 cm, amb trapa de registre amb acabat de paviment de resines per a pas de tub de gas, inclosa la connexió a la xarxa de sanejament. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF.	91,53000	€
B0B7-1060	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,03000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,75000	€
B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,51000	€
B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,46000	€
B0CA5SD3	m2	Plaques de policarbonat cel·lular de 32mm de gruix i 8 parets, de 600 mm d'amplària tipus Aislux 4252 o equivalent, amb tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat	85,30000	€
B0CASB48	m2	Placa de policarbonat cel·lular de 25 mm de gruix i 7 parets, de 900 cm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares	75,15000	€
B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	5,86000	€
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,38000	€
B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	7,15000	€
B0CC3810	m2	Placa de yeso laminado resistente al fuego (F) y espesor 25 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, tipus Magna de Pladur o equivalent.	32,20000	€
B0CC5310	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,95000	€
B0CC5410	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,14000	€
B0CCGJ3H	m2	Transformat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus aleatòria ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0,50 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0	23,87000	€
B0CC0-21OW	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 18 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,70000	€
B0CH00SB	m	Planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 90 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs.	22,47000	€
B0CHSB90	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 70 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a carener	8,54000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0CHVC40	m2	Revestiment vertical amb safata de planxa d'acer galvanitzada i lacada tipus Euroline 300 o equivalent, a més de 3,00 m de 300x32 mm i 1 mm de gruix diposada en vertical, color d'estàndard	34,61000	€
B0CU37DD	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/3, de 18 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, treballat al taller	12,55000	€
B0CUSB97	m2	Panell aglomerat hidròfug de 19mm	16,27000	€
B0CZA000	u	Elements de fixació i muntatge per a panell sandvitx de fusta i polièstirè extruït	3,45000	€
B0CZSB58	m2	Panell de coberta tipus termochip TPLH/13-120-16 o equivalent, apte per a cobertes inclinades, de gruix total 149 mm, amb acabat interior de tauler aglomerat hidròfug de gruix 19mm. Nucli amb placa d'aïllament intermitja de polièstirè extruït de 12 cm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques. Les juntes dels panells es col·locaran coincidents amb els eixos de l'estructura, previ replanteig a obra. Cantells afinats per una correcta aplicació de la pasta en les juntes d'unió entre panells. Inclou elements de segellat, subjecció i materials necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref. C02	58,76000	€
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	298,73000	€
B0D35000	m3	Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	433,17000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	298,73000	€
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	53,32000	€
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,62000	€
B0D75000	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	9,67000	€
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,62000	€
B0D70-0CER	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	3,23000	€
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	9,67000	€
B0D80-0CNQ	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	3,44000	€
B0DF8-0FFD	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,04000	€
B0DZA000	l	Desencofrant	2,89000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,89000	€
B0DZ5-0F6Q	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,46000	€
B0DZ6-0F6M	m2	Perfil metàl·lic desmuntable per a suport d'encofrat de sostres, per a 25 usos	3,14000	€
B0E244F6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,04000	€
B0E2-0EL2	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,50000	€
B0F11252	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,41000	€
B0F11452	u	Maó massís d'elaboració manual, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29000	€
B0F13252	u	Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,41000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,21000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29000	€
B0F97550	u	Encadellat ceràmic de 700x250x35 mm	0,47000	€
B0FAAHN0	u	Totxana R-10 de 240x115x75 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,15000	€
B0FG1JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,49000	€
B0FH3141	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 76 a 115 peces/m2, preu superior, grup BIII (UNE-EN 14411)	11,31000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0FH6173	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup B1a (UNE-EN 14411)	17,94000	€
B0FH5B55	m2	Rajola de gres porcellànic de format 10x10 cm, color a definir per la DF, acabat vitrificat artesanal brillant.	20,83000	€
B0GAA1L0	m	Peça de pedra artificial de morter de ciment gris, sortida de motlle, de 29 cm d'amplària	39,60000	€
B0Y13BT1	u	Amortització diària de bastida torre d'estructura tubular d'alumini per a treballs fins a 6 metres d'alçada. Escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats.	140,46000	€
B0Y15250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,10000	€
B1KA1C	ut	Material ajuts del ram del paleta de la instal·lació de sanejament.	111,49000	€
B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	5,14000	€
B147UH20	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	64,76000	€
B147US10	u	Columna d'acer inoxidable de 50 cm d'alçada, amb placa d'ancortge per a suport de fixacions de línia de vida horitzontal	120,44000	€
B2RA3400	m3	Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de residus inerts	8,15000	€
B2RA64M0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
B2RA6680	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-158,89000	€
B2RA6770	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no especials amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
B2RA6890	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	33,91000	€
B2RA6960	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no especials amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclosos, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	20,40000	€
B433-1BSX	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 1	1.539,77000	€
B433-1BSZ	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2	1.660,28000	€
B44ZF036	Kg	Acer s275j0h segons une-en 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	2,32000	€
B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,13000	€
B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,21000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B44Z-0M1O	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,43000	€
B4F2FB01	m2	Reparació i substitució dels maons afectats per l'extracció de la reixa de la finestra en façana de fabrica de maó massís manual, reposició de peces ceràmiques de maó massís d'identiques característiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geomètriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que fasin fàcil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada. queden inclosos els materials i elements auxiliars necessaris per els treballs.	99,49000	€
B4L2-FGKZ	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes d'11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4	16,60000	€
B4P8-0KX3	dm3	Neoprè armat per a recolzaments, de volum entre 1 a 2 dm3	35,78000	€
B522MP88	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació manual d'iguals característiques que l'existent, de 20 peces/m2, com a màxim	1,11000	€
B538SB66	m2	Planxa grecada d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	11,94000	€
B553FP03	u	Lluernari practicable motoritzat format per 3 panells de policarbonat tipus "Arcoplus 9257" amb la perfil·leria d'alumini pròpia del sistema i marc format per perfils oberts en "z" de 20x60x20x2mm, d'acer galvanitzat en calent. Consta de full batent de dimensions generals 278x218 cm, compost per marc i muntants interior de perfil d'acer galvanitzat 60x30x3 mm, perfil "T" d'ales desiguals T70x35x5,5mm, laterals i inferiors, perfil "T" d'ales iguals T70x70x5,5mm amb tub de remat superior de 30x30x3mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat de 100 micres per pintar. Inclòs ferratges d'acer inoxidable amb triple frontissa industrial i sistema d'accionament motoritzat amb eix dentat fixat a full batent i a estructura de suport. Inclòs elements de fixació, subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Inclòs replaiteig a obra. Ref projecte: FP03	1.416,00000	€
B56Z0007	m2	Perfil·leria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	22,58000	€
B5Z3SB41	m	Rastell de pi cuperitzat de secció 30x50 mm.	0,49000	€
B5ZDSB45	m2	Acabat perimetral de connexió a paraments verticals mitjançant fixació de xapa d'acer galvanitzat en calent plegada, de 3mm de gruix, on es soldarà una banda de connexió de làmina impermeabilitzant d'iguals característiques a la utilitzada en superfície de coberta, amb un desenvolupament aproximat màxim de 60 cm i un màxim de 3 plecs. Es taparan els claus del perfil i es soldaran al perímetre inferior a la làmina que forma la membrana impermeabilitzant. es segellarà la ranura entre el perfil i el parament amb cautxú de silicona neutra tipus siltemper 920 o equivalent. Realitzat segons especificacions tècniques del projecte executiu. Ref. C12	8,49000	€
B5ZF00SB	u	Sobreixidor format per tubular d'acer galvanitzat per pintar de dimensions 100x100 mm i 40cm de longitud, de gruix 4mm., col·locat amb fixacions mecàniques, segons detall de projecte. Ref. projecte: SB	41,20000	€
B5ZJA260	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat i prelacat de 0,5 mm de gruix, de D 155 mm i 33 cm de desenvolupament	4,86000	€
B5ZZ00S5	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 350mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Ref projecte: S5	93,87000	€
B5ZZ00S6	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 450mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Ref projecte: S6	128,99000	€
B5ZZ00S7	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 600mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S7	166,44000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Ignífug aplicat a la cara posterior. Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK		
B7CZ1800	u	Tac i suport de nilò per a fixar materials aïllants, de 80 mm de gruix com a màxim	0,29000	€
B7CZ2P05	m	Cinta adhesiva bituminosa autoprotegida amb alumini, de 5 cm d'amplària	0,94000	€
B7D20021	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	0,55000	€
B7D62A41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 10 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	18,67000	€
B7D62L41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	47,45000	€
B7D6VC41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 15 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	34,26000	€
B7DZE100	kg	Pasta de morter sec per a reblert i aïllament de junts i forats en plaques de silicat càlcic	3,41000	€
B7J1-OSLO	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000	€
B7J3-0GSM	l	Escuma de poliuretà en aerosol	22,07000	€
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	20,14000	€
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	12,39000	€
B7J500W0	l	Escuma de poliuretà en aerosol	18,98000	€
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,53000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,37000	€
B7JZ00B0	M	Cinta de cautxú cru per a junts de membranes	5,62000	€
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000	€
B7P3SC01	UD	Dispositiu Mursec Eco amb transformador independent 230V, 50-60 Hz A/C>100 mA; cable de connexió 1,5m acc. to VDE / DIN 49441, LED groc i verd mostren alimentació 12 Volt. DIMENSIONS: Plus: 2600 gr, 330x210x48 mm. CAIXA IP 40 protecció plàstic resistent a l'impacte ABS UL94 HB RAL 9002, elèctricament totalment aïllat amb un abast d'acció de 30mts.	5.378,22000	€
B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	1,51000	€
B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,97000	€
B7Z24TON	Kg	Emulsió tipus curidan o equivalent.	0,87000	€
B83Q6SD2	u	Tancament provisional format per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió de 760 cm x 296 cm, de xapa grecada d'alçada de perfil e=30mm, amb recobriments de zinc suportada sobre màstils tubulars metàl·lics de 120x120x8 mm, anclats a la solera amb plaques d'ancoratge. Inclou porta de doble batent de 140x200 cm, formada per marc i full batent de perfil de fusteria tipus PDS folrada amb xapa grecada d'alçada de perfil e= 30 mm. Ferratges d'acer inoxidable amb pany per a d'embutir Tesa "UBO o equivalent. Fixador inferior per a fulla passiva i cilindre de seguretat amb mestejament. Inclòs ferratges, elements auxiliars i ajudes necessàries per el seu muntatge. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Ref. projecte S3	4.074,14000	€
B83ZA700	m	Perfilaria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,09000	€
B845SB87	m2	Placa acústica de MDF ignífug revestida de fusta de roure de 16 mm de gruix, de dimensions màximes 120x60 cm, amb vel acústic adherit a la cara no vista, amb cantell rebaixat/ranurat, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc B-s2, d0.	82,05000	€
B848-2IUP	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	2,93000	€
B848-DP01	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	2,93000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B84D-0P69	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	23,05000	€
B84Z3510	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	3,16000	€
B84Z5610	M2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,46000	€
B84ZB0E0	M2	Entramat metàl·lic ocult amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, per a cel ras	3,28000	€
B84ZG1D0	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini ocult i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	79,60000	€
B84ZRS99	ut	Registre cel ras guix lam. portella 90x90cm2, marc alumini+fulla PGL (H),g=15mm,col.perf.acer galv.	49,16000	€
B8635MC6	m2	Planxa d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 316), de 3 mm de gruix, acabat esmerilat i treballat al taller	67,48000	€
B863SB97	m2	Planxa plana de textura llisa, d'acer galvanitzat de 3 mm de gruix, per a paraments verticals	40,03000	€
B86A5MX1	u	Revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre suport de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM1	359,87000	€
B86A5MX3	u	Revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre suport de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor i per revestir la part frontal superior de la porta del parament de l'ascensor, de mides aproximades 93x80 cm. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM2	836,48000	€
B878B011	m2	Tractament hidrofugant i consolidant per a paraments verticals de fabrica de maó massís amb acabat mate i transparent que deixi transpira el material ceràmic	7,64000	€
B89Z6000	kg	Pintura de siloxans	7,97000	€
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	14,35000	€
B89ZH000	kg	Esmalt ignífug	11,86000	€
B89ZM000	kg	Pintura partícules metàl·liques	12,74000	€
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	3,34000	€
B89ZT000	kg	Pintura intumescent	9,49000	€
B89ZU001	kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	21,79000	€
B89ZX000	kg	Pintura epoxi	17,25000	€
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	10,81000	€
B8AZK000	kg	Vernís ignífug amb classe de reacció al foc B-s1,d0	9,01000	€
B8AZZ007	l	Vernís transparent d'uretà avançat base aigua.	21,95000	€
B8JAUST1	m	Perfil obturador d'alumini en forma d'U tipus Aislux 4047 i cinta d'alumini microperforada per a remat de panells de policarbonat.	21,54000	€
B8Z1P031	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 90 g/m2	3,87000	€
B8ZA1000	kg	Segelladora	4,98000	€
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	8,08000	€
B8ZA5000	kg	Imprimació ignífuga	7,06000	€
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	14,60000	€
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	9,99000	€
B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	13,97000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	18,34000	€
B8ZR-LTKL	m2	Entramat d'estructura de perfil·leria T24 d'acer galvanitzat per a cel ras de panell de fonoabsorbent format per perfils principals cada 600 mm, secundaris cada 1200 mm, perfils perimetrals i accessoris de suspensió	9,53000	€
B8ZZ4000	kg	Pulpa de paper	2,20000	€
B950-217Z	m2	Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3,8 cm de gruix, amb nucli de fusta aglomerada, acabat superior amb gres porcel·l·anic prem·sat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	102,88000	€
B950-DP01	m2	Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3,8 cm de gruix, amb nucli de fusta aglomerada, acabat superior amb gres porcel·l·anic prem·sat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	82,88000	€
B96AAL44	m	Vorada de xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa tipus cua d'orenet·a, col·locada sobre base de formigó hm-20/p/40/i, segons detalls constructius de projecte executiu.	23,52000	€
B96AUG10	M	Vorada de xapa galvanitzada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	27,97000	€
B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	8,85000	€
B9FASB33	m2	Peça de formigó prefabricat armat, de 4 cm de gruix, amb bisell i acabat llis, amb armadura d'acer inoxidable i amb acabat colorejat i hidrofugat en massa. Classe 2. Tot segons especificacions de projecte i replanteig en obra.	22,15000	€
B9GZ1200	t	Pols de quars color	1.764,69000	€
B9M111A0	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'imprimació per a paviment continu	5,75000	€
B9M121A1	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa base per a paviment continu, amb pigments	6,45000	€
B9M131A1	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'acabat per a paviment continu, amb pigments	7,01000	€
B9U321A0	m	Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària	4,28000	€
B9U6SB55	m	Sòcol de resines amb acabat de mitja canya, a enresar amb el revestiment exterior del mur.	2,84000	€
B9U7SB88	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat enrasat en el trasdossat mitjançant perfil d'alumini d'arrencada tipus "metal-line 88".	4,80000	€
B9V4SB55	m	Esglaó o peça de replà de formigó prefabricat armat en "L", de dimensions 30x15 cm, 4 cm de gruix, amb bisell i acabat llis, amb armadura d'acer inoxidable i amb acabat colorejat i hidrofugat en massa. Classe 2. Tot segons especificacions de projecte i replanteig en obra.	22,83000	€
BAATU001	u	Trapa practicable, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats d'acer inoxidable, junt de neoprè, volandera de cautxú, frontisses, maneta, pany i clau, per a rebre llosa de pedra de 3 cm de gruix, per a col·locar amb fixacions mecàniques	242,04000	€
BABG00R2	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72x5 cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. proje·cte R2	240,18000	€
BABG00R3	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 62,5x62x5 cm i pas lliure de 50x50 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. proje·cte R3	193,36000	€
BABGDS02	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per inmersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per inmersió. Acabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF.	4.945,58000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Ref. de projecte PM3.		
BABGDS04	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per inmersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per inmersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Acabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM4.	1.363,34000	€
BABGDS06	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per inmersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per inmersió. Acabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM5.	822,22000	€
BABGDS08	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per inmersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per inmersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Acabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM6.	4.951,90000	€
BABGDS10	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x274cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per inmersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per inmersió. Acabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM7.	4.135,01000	€
BABGFSD2	u	Subestructura de façana hivernacle formada per perfils d'acer galvanitzat en calent per inmersió, realitzada amb perfils tubulars de secció rectangular tipus Ter 200.80.8, Ter 160.80.5 i Ter 200.160.8 segons detalls de projecte, tallats en taller i muntats en obra. El galvanitzat en calent per inmersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa.	4.479,23000	€
BABGSD10	u	Tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 111x271 cm, realitzat amb perfils exteriors de secció 7x7 cm. Format per una fulla batent d'emergència de 13 cm de gruix. Inclòs bastiment galvanitzat, pany d'acer inoxidable Tesa 2240BE antipànic, fre integrat en les frontisses i barra antipànic Tesa tempo, elements de seguretat i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA03	609,53000	€
BABGSD12	u	Tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 90x210 cm, per integrar en mur ceràmic enrasada. Conformada per un marc metàl·lic de 20x5 cm i una reixa amb perfils Z garantint com a mínim a 1m2 de ventilació, amb travesser inferior. Inclòs bastiment segons les mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, amb maneta tesa sena d'acer inoxidable i tancaportes de pinyó - cremallera amb guia i barç tipus tesa DC340 i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència de projecte: PA05.	542,00000	€
BABGSDR1	u	Tancament reixat practicable metàl·lic amb unes dimensions totals de 735x375 cm. Formada per 4 fulls, dos laterals fixos de 129x375 cm cadascun, amb una porta integrada en cadascun de dimensions aproximades de 84x220 cm, amb polsador d'emergència tipus "Tesa Lite" o similar, i dos fulls practicables centrals de 238x375 cadascun. El conjunt està compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x4 mm, muntants sobre marc perimetral de secció horitzontal de 70x70x8 mm i reforç central de tub de 70x70x8 mm, amb una secció vertical de tub de 70x70x8 mm i 70x35x8mm, en articulacions i unions respectivament, amb xapa perforada per l'interior dels laterals fixos i 1mm de gruix, forats rodons amb radi de perforació 2,5 mm, distància entre centres 3,5 mm i coeficient de perforació 46% tipus "reca" o similar. Tot d'acer galvanitzat en calent per pintar. El color queda a definir per la D.F. Inclòs les ferramentes d'acer inoxidable AISI316L. Inclòs, per porta batent, pany multipunt tipus tesa 223OP, amb cilindre de seguretat amb escut, passador inferior d'ambdues fulles i frontisses industrials amb frè. Inclòs, per portes d'emergència laterals, pany antipànic tesa 2240BE, polsador antipànic lite per la cara interior i placa cega per la cara exterior, detector d'estat de porta, frontisses amb molla de fre. Pas lliure en porta d'emergència de 84 cm. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació d'acer necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R1	4.705,63000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BABGSDR2	u	Tancament de reixa metàl·lica corredissa amb unes dimensions totals de 315x519 cm. Compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x2 mm, muntants sobre marc tubular rectangular 70x70x5 mm d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està suspès a guia corredera per a gran càrregues tipus Klein K1000 per a muntatge lateral en façana amb fre incorporat i guaiador inferior, pany tesa 2270 amb accionament pel tester, amb cilindre de seguretat i escut. Tot l'acer galvanitzat serà en calent de 100 micres per a pintar, color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R2	2.690,50000 €
BABGSDR3	u	Tancament de reixa metàl·lica fixa per cambra bufa, de dimensions totals 20x20 cm, de lames en "Z" de dimensions generals 70x30cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 40x40x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R3	262,19000 €
BABGSDR4	u	Reixa metàl·lica fixa per a forat de diàmetre 45 cm d'entramat metàl·lic 15x15 mm, de 2 cm de gruix, fixada mecànicament a passatub, enrasada amb el parament d'obra. Tot realitzat en acer galvanitzat en calent per a pintar, color a definir per DF. Inclòs elements i materials necessaris per la correcta fixació mecànica a paraments. Ref. de projecte: R4	362,85000 €
BABGSDR5	u	Reixa metàl·lica fixa de lames en "Z" de dimensions generals 70x70 cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 50x50x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R5	491,61000 €
BABGSDR6	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72,5cm cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projeje R6	327,74000 €
BABGSDR7	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 90x120 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència projecte: R7	309,72000 €
BABGSDR8	u	Porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 60x180 cm, realitzat amb perfils exteriors de secció 7x7 cm. Format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R08	231,34000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BABGSDR9	u	Porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 70x180 cm. Consta de marc metàl·lic i està format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R09	269,92000 €
BABGSR10	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 70x30 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R10	51,61000 €
BABGSR14	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 268X117 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 50x50x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R14	770,72000 €
BABGSR15	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 40x80 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència projecte: R15	285,19000 €
BABGFRS9	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al pou de bombeig, de dimensions exteriors 100x100 cm i pas lliure de 90x90 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projeje R1	452,49000 €
BAFDD15	u	Tancament talla-focs EI-30 d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlet en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulad CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	2.312,72000 €
BAFSD08	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 480x314 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a dreta amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 105x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: PA01.	4.698,66000 €
BAFSD09	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 309x480 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a esquerra amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 107x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: PA02.	4.698,66000 €
BAFSD11	u	Tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 706x250 cm. Compoort per dues portes dobles de dues fulles practicables de 90x250 cm cadascuna, dues portes amb sortida antipanic de dimensions 90x250 cm i dues finestres batents en l'eix horitzontal de 83x250 cm. Pas lliure de 180 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlet en encaix del propi perfil. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, per les fulles practicables pany TESA serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulad motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. En sortida	3.195,39000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		d'emergència inclòs pany TESA serie 2240 BE antipànic, amb barra antipànic LITE de sobreposar, placa cega exterior i detector de porta oberta/tancada i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. Inclòs en finestres batents motoritzades el motor de cremallera superior i compàs de retenció. Inclòs a senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per ocmpleta la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA04		
BAFSD13	u	Tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 707x378 cm. Compost per dues fulles practicables de 102x225 cm cadascuna i quatre fulles fixes de 102x225 cm. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfilieria galvanitzada tipus PDS amb burlat en encaix del propi perfil. Conjunt superior i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per pintar amb subestructura tubular d'acer galvanitzat per a formació de pas d'instal·lacions a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA06.	4.787,09000	€
BAFSD14	u	Tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar amb certificació de resistència al foc EI60 per un buit d'obra de 705x378 cm. Compost per dues portes dobles de dues fulles, una fixa i una practicable, de 102x225 cm cadascuna. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfilieria galvanitzada tipus PDS amb burlat en encaix del propi perfil. Conjunt superior, central i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat a enrasar amb conjunt de fulles i ajustar al forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA07.	4.771,53000	€
BAFSD15	u	Tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfilieria galvanitzada tipus PDS amb burlat en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	1.980,65000	€
BAF7SD01	u	Tancament vidriat d'alumini anoditzat plata mate, amb trencament de pont tèrmic de 12 mm de gruix mitjançant barreta de poliamida i drenatge ocult, per a un buit d'obra de 124x248 cm col.locat sobre bastiment de base, amb 1 fulla fixa en la part superior i una 1 fulla oscil·lants en la part inferior. Format amb perfils d'alumini de primera fusió i aliatge 6063 d'acord amb la norma une-38337, de la sèrie Unicity HI Bicolor de Technal o equivalent, amb fusteria anoditzada amb un gruix entre 15 i 20 micres, de qualitat 3 i classe a3 (une 85208) segons resultat d'assaigs. classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons une-en 12207, classificació mínima 9a d'estanquitat a l'aigua segons une-en 12208 i classificació mínima c4 de resistència al vent segons une-en 12210. Inclòs bastiment d'acer galvanitzat segons mides, tapetes, manetes i ferratges de seguretat segons projecte executiu. segellat de junt entre materials d'obra de 20 mm d'amplària i 10 mm de fondària, amb massilla de silicona neutra monocomponent, aplicada amb pistola manual, prèvia imprimació específica. Referència de projecte: FA01.	917,79000	€
BAF7SD02	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Referència de projecte: FA02.	917,79000	€
BAF7SD03	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb	917,79000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent.		
BAF7SD04	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 122x239 cm. Compost per una fulla fixa superior de 122x136 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 122x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA04.	858,04000	€
BAF7SD05	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 212x76 cm. Compost per una fulla batent oculta motoritzada col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable amb motor de cremallera superior i compàs de retenció, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA05.	956,59000	€
BAF7SD07	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra amb un diàmetre total de 60 cm col·locat sobre bastiment de base. Compost per una fulla fixa formada per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA07.	240,42000	€
BAF7SD17	u	Conjunt de la perfilieria d'alumini de la façana de la nau B per un buit d'obra de dimensions aproximades de 707x 476 cm, que fa de suport dels pnaells de policarbonat. Format per perfils d'alumini de 32 mm de cantell tipus Aislux 4243 o similar separats aproximadament 90 cm, el remat inferior format per perfils d'alumini tipus Aislux 4252 o similar de longitud total 707 cm i el remat superior conformat per dos perfils d'alumini de en U tipus Aislux 4271 o similar d'una longitud aproximada de 360cm. Inclòs tots els elements auxiliats necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Refèrència projecte: FP01	7.298,57000	€
BAM0-H6K8	u	Puerta corredera de apertura automática, de dos hojas de 100x210 cm, y dos vidrios laterales hijos de 120x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones	3.789,57000	€
BAM11AC5	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent i una tarja lateral, amb fixacions mecàniques	276,38000	€
BAM11AE5	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	278,02000	€
BAM1P0V5	u	Conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix i vidres laminars trempats acústics, a ajustar fins a l'arc mitjançant perfil superior i inferior continu de secció "u" d'acer inoxidable AISI316 amb pletina metàl·lica en "T" de dimensions generals 18x4, perfil metàl·lic de 20x30mm de junquet i muntants amb pletina de 18x1cm. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5A	5.642,02000	€
BAM1PV01	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x223 cm. Formada per un perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Ref. de projecte: PV1	106,94000	€
BAM1PV02	u	Conjunt de full vidriat laminar amb unes dimensions totals 124x369 cm. Formada per un perfil perimetral continu en secció en U d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable.	123,73000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ref. de projecte: PV2	
BAM1PV03	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 121x225 cm. Formada per una una pletina metàl·lica perimetral de 18x1 cm d'acer inoxidable AISI316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable.	88,81000 €
BAM1PV05	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x225 cm. Formada per una fulla fixe de vidre laminar 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fix amb perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316L. Amb travesser tubular de 70x70 i junt de vidre de 30x15 mm. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: V3	458,72000 €
BAM1PV07	u	Conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en T de dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5	5.092,97000 €
BAM1PV08	u	Conjunt de tancament vidiat laminar de dimensions totals 352x324 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre laminar de 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fixos entre perfils metàl·lics en T de dimensions generals de 18x4 i junquet de 20x30 mm. Ajustar fins a la volta mitjançant fixacions puntuals amb grapes superior i perfil inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V6	723,04000 €
BAM1PV09	u	Tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 785x344 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fixos a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en T de dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V7	4.261,16000 €
BAM2-0TZE	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	234,55000 €
BAM2-DP66	u	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	890,00000 €
BAMW1001	u	Tancaportes per a porta de vidre, per a encastar al paviment	226,82000 €
BAMW2000	u	Pany per a porta de vidre	176,22000 €
BAP3PF34	u	Tancament format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i en la part superior una tarja fixa superior de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 170x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF34	299,18000 €
BAP3PF35	u	Tancament per un buit d'obra de 181x310 cm format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i panell fix de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 150x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars i ajudes necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	1.002,24000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ref. de projecte: PF35	
BAP3PV04	u	Marc de fusta de roure de l'aulari de secció 150x70 mm	182,13000 €
BAQDPF17	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 151x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 141x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF17	1.360,31000 €
BAQDPF18	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF18	875,50000 €
BAQDSD16	u	Tancament de fusta laminada de pi lacada per pintar per un buit d'obra de 208x374 cm. Compost per dues fulles fixes laterals de 223x42 cm, i una porta de doble fulla amb frontissa de vaivé de 62x223 cm amb un espill de diàmetre 30 cm amb vidre laminat. El color queda a definir per la D.F. Amb un pas lliure de 110 cm. Ajustar segons la geometria d'obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2030, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador vertical sena amb placa quadrada, bisagra de vaibé amb motlla tipus DA180 de justor i fixador encastat en fulla passiva fx inox de justor, marcs i targes de fusta laminada de pi lacada, tot per pintar color a definir per la DF. Inclòs els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF01.	3.515,62000 €
BAQDSF10	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions compreses entre 232 i 310 cm d'alçada i 10 fulles de 85,60cm d'amplada cada mòdul. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF10.	7.556,42000 €
BAQDSF11	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 151x310 cm. Format per dos panells fixos de 29x310 cm, un panell fix de 80x83 cm i una porta d'una fulla batent de 80x220 cm, una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF11	2.116,35000 €
BAQDSF12	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de 94x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 83x84 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm, també per folrar l'interior amb HPL. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7	1.301,97000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAQDSF13	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 120x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm i un panell fix de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costat. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb mecanismes tesa CTSU200, pany tesa serie 2ubo amb cop silenció, tancaportes tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13	1.065,79000 €
BAQDSF14	u	Tancament de fusta laminada amb unes dimensions de 80x220 cm i 4 cm de gruix. Conformada per una fulla batent de fusta laminada de roure amb qualitat A/B. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, maneta tesa sena acer inoxidable amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF14	948,84000 €
BAQDSF15	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals de 94x310 cm. Format per un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 87x228 cm. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, maneta tesa sena acer inoxidable i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF15	1.057,36000 €
BAQDSF19	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x230 cm, aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 80x220 cm i un gruix de 5 cm per folrar amb HPL per l'interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenció, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF19	1.042,70000 €
BAQDSPF1	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 80x220 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenció, cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF1	1.299,85000 €
BAQDSPF2	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	821,81000 €
BAQDSPF3	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 157x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF3.	1.412,33000 €
BAQDSPF4	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 152x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 138x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	1.474,94000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ref. de projecte: PF4.	
BAQDSPF5	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 100x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF5.	961,15000 €
BAQDSPF6	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 377x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Compost de 3 panells fixos, taulell de treball de 92x339 cm i un panel batent de 92x85,6 cm. Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Inclou els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF6.	2.402,35000 €
BAQDSPF7	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 89x84 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2035 amb cop silenció, cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7	1.301,97000 €
BAQDSPF9	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada EI-45 de dimensions 245x310 cm. Format per una porta de dos fulls de dimensions aproximades de 137x296 cm amb fixador de dos punts a la porta passiva i una porta d'un full batent de dimensions 80x296 cm, de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de 4,5 cm de gruix (Format de 305x152 cm). Amb junta perimetral intumescent i expansiva i tancament amb burlat, fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm, amb ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb pany CF60, maneta tipus SENA AC INOX316L roseta i tancaportes. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF9A	3.301,26000 €
BAQDS13A	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 92x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costats. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenció, cilindre de seguretat amb mestrejament i maneta tesa sena acer inox de placa quadrada i tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13A	1.194,14000 €
BAQDSF16	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 947x464 cm. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF16.	11.377,21000 €
BAQDSPV04	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de roure de dimensions 132x270 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF3.	1.041,74000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BASAP25A	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 220x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 136x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 220x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840 amb guia G893, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25A	2.844,30000 €
BASAPF25	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 144x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 60x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 144x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25	2.098,46000 €
BASAPF26	u	Conjunt de tancament tallafocs de fusta, EI2-60-C5, amb unes dimensions totals de 92,50x300 cm, EI2-60-C5. Compost per una porta d'una fulla batent de 88x220 cm folrada amb HPL i un panell fix de fusta de 88x80 cm per folrar amb els mateixos acabats que la fulla batent. Inclou el marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA QUICK per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893. Inclòs tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF26	1.519,90000 €
BASAPF27	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x220 cm aproximadament, i un gruix de 5 cm. Format per una porta d'una fulla batent per folrar amb HPL per ambdós costat enrasada a cara exterior de mur. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa tex26, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF25	961,80000 €
BASAPF28	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 124x300 cm aproximadament. Format per dues portes d'armaris batents de fusta contraxapada de 80x220 cm i un gruix de 5cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; Tarja fixa lateral de 60x220 cm i tarja superior fixa de 144x80 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany de sobreposar amb falleva i condemna tipus PZ60 de Hafele, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF28	1.572,92000 €
BASAPF29	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x205 cm i un gruix de 5 cm. Pas lliure 90cm. Format per una fulla batent de fusta contraxapada per folrar amb HPL per ambdues cares i un espiell de diàmetre de 30 cm, a la franja inferior revestit d'acer inoxidable. Enrasat a enrajolat interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, amb pany CF60, barra antipànic tesa quick per l'interior i maneta sena inox aisi 316l per l'exterior amb tancaportes	931,54000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BASAPF30	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 130x205 cm. Format per dues fulles batents de fusta contraxapada de 80x205x5 cm per folrar amb HPL per ambdues cares i una tarja fixa lateral de 40x205x5 cm. Enrasat a enrajolat de la sala Magna. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes integrat tesa DC840 i fixador encastat fx inox de justor en fulla passiva, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF30	1.294,54000 €
BASAPF31	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x225 cm. Format per una porta d'una fulla batent de 80x220 cm i de gruix 5 cm, per folrar amb HPL per ambdues cares. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa tex26 integrat, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF31	983,65000 €
BASAPF36	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 648x350 cm. Format per dues portes correddisses plegables de dos panells cadascuna, panells de fusta de 162x350 cm de 5 cm de gruix amb acabat HPL per ambdós costats, color a definir per la DF. Inclòs perfil superior d'alumini, encastat en fals sostre, a enrasar amb revestiment interior Sala Magna. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PF36	8.439,51000 €
BASAPM08	u	Porta de vaivé de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm amb espiell de diàm.30 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM8	960,04000 €
BASAPM09	u	Porta batent de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM9	889,81000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BASASPF8	u	Conjunt de porta metàl·lica amb revestiment de fusta tallafocs, EI2 60-C5 amb unes dimensions totals de 130x210 cm. Compost per un panell de fusta contraxapat de roure qualitat A/B de 70x210 cm i un gruix de 2 cm i dues portes d'una fulla batent metàl·lica de 70x220 cm, amb revestiment de fusta de roure. Inclou marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA Quick per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893, i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF08	1.866,74000 €
BAT0-1LIW	u	Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell	1.463,93000 €
BAT0-1LKR	u	Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulla batent de cares llises de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau i maneta	1.571,39000 €
BATAPV06	u	Tancament vidiat d'acer amb unes dimensions total de 370x193 cm. Formada per 4 vidres trempats 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) amb guia corredissa d'acer inoxidable AISI316L. Inclou marc, premarc, tapetes amb anglets als escaires, manetes d'acer inoxidable mate AISI 316 model a escollir per la DF, pany de cop, ferratges, frontisses i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: V3	1.991,80000 €
BAU0-2DK9	m2	Mòdul per a envà mòbil monodireccional d'1,2x4 m de dimensions màximes i 103 mm de gruix, amb una massa superficial de 40 kg/m2, perfil·leria vista d'alumini anoditzat i aïllament interior de llana mineral de roca, acabat exterior amb taulell d'HPL, mecanismes de fixació i alliberament manuals, junts acústics verticals i sistema corredís amb carril superior sense guia inferior	430,18000 €
BAVTSB11	m2	Protecció solar motoritzada amb sistema tèxtil tensat sense guia i recollida amb sistema enrollable tipus TESS100 de "Guthrie dorglas" fixat a l'estructura principal de coberta segons detall de projecte. Teixit de protecció solar amb bloqueig solar tipus soltis perform 92 o equivalent, color a definir per la DF. Inclòs tots els elements i materials de subjecció, suport i col·locació necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	93,31000 €
BAZGC360	U	Ferrament per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	16,19000 €
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	42,67000 €
BB15VO01	m	Pletina d'acer de 50x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior i inferior i folrat de cantell del forjat. fixada mecànicament al cantell del forjat	122,90000 €
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	76,92000 €
BB3200R4	u	Reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames de perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 64x90cm i un gruix de 5 cm. Marc metàl·lic amb perfils "L" 50x50x5 mm. Perfils IPEs de suport fixats mecànicament a paraments verticals. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF, i unions mitjançant soldadura a taller. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R4	166,80000 €
BB32SR11	m2	Relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de HEB 100. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 90x200cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	161,08000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ref. de projecte: R11	
BB32SR12	m2	Reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de carteles de perfil en U d'acer galvanitzat en calent de 1000x80x200/150 mm i un gruix de 8 mm cada 90 cm per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x6250 cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Les unions s'efectuaran mitjançant soldadura a taller. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R12	161,08000 €
BB32SR13	u	Relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura d'escala de gat per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x100cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R13	161,12000 €
BB927FF1	U	Placa de senyalització interior de planxa d'acer llisa, amb pictograma, de 15x15 cm, amb suport per a fixar mecànicament	15,63000 €
BB92U010	U	Retol tipus 1a-1l amb fletxa i 2 pictogrames de línia, col·locat adossat	32,10000 €
BB92U060	U	Conjunt de rètol amb rètol tipus 1a-4l amb pictograma sortida, pictograma ascensor, pictograma minusvàlids, pictograma escales mecàniques, pictograma sortida d'emergència i rètol tipus 3a-4l amb pictograma metro, col·locat adossat	160,12000 €
BB92U070	U	Retol adossat tipus 2a-2l sortida d'emergència serigrafia fotoluminoscent, amb els elements per a la seva col·locació	31,81000 €
BB92U100	U	Retol de conjunt d'informació amb plànol de xarxa tipus 6a-2l, plànol de zona tipus 6a-2l, panell d'avisos 6a-1l, tots ells amb marcs practicables amb pany triangular mascle de 8 mm i vidre, dos panells 1a-2l amb pictograma informació 'i' i panell 1a-1l amb serigrafia avisos, amb els elements per a la seva col·locació	965,75000 €
BC171140	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4 mm de gruix incolora	26,63000 €
BC1FVL03	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat tipus KSIF de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral traslúcid de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre alumini. Referència projecte: VL03	56,72000 €
BC1G3R01	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	131,60000 €
BC1GG721	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 15 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	106,23000 €
BC1GPV04	m2	Vidre acústic 66.2 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) acústica fix muntat sobre fusteria de fusta.	131,60000 €
BC1K1500	M2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	53,43000 €
BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC entre 75 i 110 mm	1,20000 €
BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	2,04000 €
BD13167B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, per a encolar	2,47000 €
BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	3,27000 €
BD13187B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm i de llargària 3 m, per a encolar	3,72000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD13229B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,04000	€
BD13239B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,34000	€
BD13259B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	2,03000	€
BD13279B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	3,26000	€
BD13299B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 160 mm i de llargària 5 m, per a encolar	4,79000	€
BD132A9B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 200 mm i de llargària 5 m, per a encolar	7,19000	€
BD132B9B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 250 mm i de llargària 5 m, per a encolar	13,92000	€
BD15UT03	u	Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 160 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems.	210,69000	€
BD15UT10	u	Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 250 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems.	269,21000	€
BD1A-1NDM	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	7,73000	€
BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	1,26000	€
BD1Z2300	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	2,43000	€
BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	3,74000	€
BD35U001	u	Pericó de telecomunicacions unitat de carrer de 800 x 700 x 820 mm, model HF-II, prefabricat per a l'accés dels operadors de telecomunicació. Dotada de cercol, tapa de formigó amb tanca de seguretat i ganxos per a tracció.	292,63000	€
BD3Z2665	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	19,32000	€
BD51075X	u	Bunera industrial sifònica de 200x200 mm, tipus CAI200VA075 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø75 mm, amb cistella de recollida de sòlids amb reixa extraïble, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm	147,48000	€
BD51076X	u	Bunera sifònica de 200x200 mm, tipus CLL20V de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø50 mm, construïda en acer inoxidable AISI 304 i acabat satinat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb tapa per a reomplir de material de paviment	114,71000	€
BD515MX0	u	Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana	38,81000	€
BD5B1F00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre	2,76000	€
BD5H100X	m	Canal industrial de 100 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus 699 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm i sortida sifònica lateral	193,14000	€
BD5H101X	m	Canal sifònica per a dutxa de 89 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus BASIC PLUS de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 304, amb sifó extraïble WT75 i reixeta troquelada ref. 015	158,01000	€
BD5H813J	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada, classe D400 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols	61,23000	€
BD5L58R0	m2	Làmina drenant nodular de poliestirè, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls d'11 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 710 kN/m2	7,28000	€
BD7FP160	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	4,15000	€
BD7FR110	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 110 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	3,62000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD7FT350	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	5,72000	€
BD7FT550	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	13,91000	€
BD7F-10IS	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	12,40000	€
BDDZUT01	u	Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,50 m. Col·locada amb morter, anivellada i omplerta amb material de paviment.	1.076,85000	€
BDDZUT02	u	Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,60 m	1.100,26000	€
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,16000	€
BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	0,29000	€
BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	17,15000	€
BDK5-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	41,27000	€
BDK5-1KHP	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	177,72000	€
BDKZ3150	u	Sistema de posada a terra format per : Pericó de registre de 40x40 cm amb tapa de fosa Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra. Pont de comprobació instal·lat en arqueta. Tub d'humidificació. Quibacsol maniguet de connexió Connexió tipus C Perforació de 40 mm de diàmetre amb cable de coure de 50 mm soterrat. Drenatge amb grava.	351,15000	€
BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	42,68000	€
BDKZH9C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	59,76000	€
BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	121,06000	€
BDW3B200	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,93000	€
BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,47000	€
BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	2,48000	€
BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	3,52000	€
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	6,89000	€
BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	9,64000	€
BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	21,20000	€
BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	37,08000	€
BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	66,95000	€
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,10000	€
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	6,51000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BDW3-FFAL	u	Accessorí genèric per a tub de PVC de D=200 mm	35,04000	€
BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,53000	€
BDY3B200	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000	€
BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000	€
BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0,03000	€
BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	0,07000	€
BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,10000	€
BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,13000	€
BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,31000	€
BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,56000	€
BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,00000	€
BE42Q321	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	4,50000	€
BE42Q721	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	7,89000	€
BE42Q821	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	8,82000	€
BE42Q822	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	7,48000	€
BE42Q922	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	9,20000	€
BE42QB22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	15,42000	€
BE42QE22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	13,72000	€
BE42QF22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	17,09000	€
BE42QG22	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 500 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	18,97000	€
BE42R310	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.5 mm	3,84000	€
BE44B6S0HI7Y	m	Conducte flexible FLEXIVER D de secció circular d'ISOVER format per tres capes d'un compost d'alumini-polièster, adhesivades de manera solapada i en espiral, reforçat mitjançant un filferro amb tractament exterior contra l'oxidació. Conducte per a les connexions de les xarxes de conductes de distribució d'aire principals amb les màquines i les unitats terminals de les instal·lacions tèrmiques de climatització dels edificis de -20°C fins 120 °C de temperatura, amb un diàmetre de 160 mm, llargària de 10 m. Complint la norma UNE EN-14303 "Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales", amb una conductivitat tèrmica de 0,034 W/m·K(°C), pressió màxima d'ús de 2500 Pa i una velocitat màxima de l'aire de 20-30 m/s, classe de reacció al foc B-s1, d0., ref. 14558 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER	1,70000	€
BE44BAS0HI7Z	m	Conducte flexible FLEXIVER D de secció circular d'ISOVER format per tres capes d'un compost d'alumini-polièster, adhesivades de manera solapada i en espiral, reforçat mitjançant un filferro amb tractament exterior contra l'oxidació. Conducte per a les connexions de les xarxes de conductes de distribució d'aire principals amb les màquines i les unitats terminals de les instal·lacions tèrmiques de climatització dels edificis de -20°C fins 120 °C de temperatura, amb un diàmetre de 203 mm, llargària de 10 m. Complint la norma UNE EN-14303 "Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales", amb una conductivitat tèrmica de 0,034 W/m·K(°C), pressió màxima d'ús de 2500 Pa i una velocitat màxima de l'aire de 20-30 m/s, classe de reacció al foc B-s1, d0., ref. 13760 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER	2,17000	€
BE51LQ11	m2	Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de teixit de vidre negre, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.032 W/mK, resistència tèrmica >=0,78125	7,84000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BE52Q220	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0.6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	12,49000	€
BE52Q260	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	19,16000	€
BE52QU001	u	Plenum portafiltre amb extracció lateral per unitat interior de conductes, amb filtre inclòs.	102,99000	€
BE61ABJB	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres, autoadhesiva	9,85000	€
BE91UT10	u	Col·lector per aigua sanitària amb entrada de 1" i 4 sortides de 1/2". Amb vàlvules de tancament individual a cada sortida. amb entrada roscada mascle o femella i tancament roscat a l'altre extrem. amb sortides roscades mascle per adaptadors de compressió. Tipus Uponor UNI-C o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el peti material de fixació, connexió i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	56,93000	€
BE9Z1M14	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 4 sortides, per a encastar, amb tapa i pany de seguretat	217,42000	€
BE9Z1M19	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 10 sortides, per a encastar, amb tapa i pany de seguretat	241,88000	€
BED4-DP01	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH15Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 1,5 kW Potència nominal calefacció: 1,8 kW Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4" líquid x 1/2" aspiració	646,55000	€
BED4-DP02	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH22Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 2,2 kW Potència nominal calefacció: 2,4 kW	676,70000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		<p>Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració</p> <p>Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg</p> <p>Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg</p> <p>Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.</p> <p>Comandament sense fil RM12F1 recomanat.</p>	
BED4-DP03	u	<p>Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH36Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques:</p> <p>- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior.</p> <p>Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 3,6 kW Potència nominal calefacció: 4,0 kW Nivell sonor: 28 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 18 W Cabal d'aire (7 vel.): 345/375/405/440/470/500/530 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració</p> <p>Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg</p> <p>Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg</p> <p>Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.</p> <p>Comandament sense fil RM12F1 recomanat.</p>	720,25000 €
BED5C16U	U	<p>Unitat exterior VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYQ16U, 2 compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 45,0 / 50 kW. SCOP = 4,0. SEER = 6,0 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 ''7/8''. Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - HxAxF 1.685x1.240x765 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 64.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V</p>	14.085,48000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BED5CQ8T	U	<p>Unitat exterior mini VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYSQ10TY1, compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 28,0 / 28 kW. EER = 3,40 COP = 4,24. SEER = 6'41 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 ''7/8''. Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - D x x Amplada 460 x 1,615 x 940 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 55.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V Consum (50 Hz) - Calefacció - Nom. - 6è CBH 6.60 kW Capacitat de calefacció - Nom. - 6è CBH 28.0 kW.</p>	10.285,37000 €
BED5DP01	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V80WHN8(AT), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 7,2 kw Potència calorífica nominal: 7,2 kW Potència absorbida total: 2,23 kW en fred Potència absorbida total: 1,92 kW en calor EER: 3,23 COP: 3,75 ÉSSER: 5,7 SCOP: 4,0</p> <p>Nivell pressió acústica: 54 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 3.750 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 4</p> <p>Dimensions: - Alt: 712 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 426 mm. - Pes net: 49 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	1.256,25000 €
BED5DP02	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V120WHN8(AT), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 12.3 kw Potència calorífica nominal: 12.3 kW Potència absorbida total: 3.84 kW en fred Potència absorbida total: 3.28 kW en calor EER: 3,20 COP: 3,75 ÉSSER: 7.5 SCOP: 4.4</p> <p>Nivell pressió acústica: 57 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.000 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T</p>	1.758,75000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		<p>Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 7</p> <p>Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 62,5 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	
BED5DP03	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V140WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 14.0 kw Potència calorífica nominal: 14.0 kW Potència absorbida total: 4.33 kW en fred Potència absorbida total: 3.60 kW en calor EER: 3.23 COP: 3,89 ÉSSER: 6.9 SCOP: 4.6</p> <p>Nivell pressió acústica: 56 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.100 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240V/50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 8</p> <p>Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 77,5 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	2.093,75000 €
BED5DP04	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) monofàsica, bomba de calor, model MV8M-180WV2RN8, de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 17,5 kW Potència calorífica nominal: 19,5 kW Potència absorbida total: 6,46 kW en fred Potència absorbida total: 5,57 kW en calor EER: 2,71 COP: 3,50 ÉSSER: 7,10 SCOP: 4,80</p> <p>Ventilador Condensador: 1 x Axials Control de condensació: Incorporat Cabal aire condensador: 5,500 m3/h Refrigerant: R-32 Tensió: 380-415 V / 3 / 50 Hz</p>	3.316,50000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		<p>Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 3/4'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 12</p> <p>Dimensions: - Alt: 864 mm. - Ample: 1.036 mm. - Fons: 409 mm. - Pes net: 94 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	
BED5U001	U	<p>Sistema de gestió centralitzada intelligent Touch Controller, amb pantalla tàctil de 5,7, model DCS601C51 per a controlar/supervisar 64 unitats interiors Daikin o equivalent d'identiques característiques.</p>	2.417,08000 €
BED5UT01	u	<p>Unitat exterior bomba de calor EPRA18DV3, marca Daikin del sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32 i compressor Scroll. Etiquetatge A+++ . Destinada a producció d'aigua calenta sanitària. Dimensions d'un. exterior (AlxAnxPr): 990x1270x460 mm. Pes d'un. exterior de 170 kg. La pressió sonora de la un. exterior en calefacció / refrigeració és de 38/38 dB (A). Alimentació monofàsica a 220V. Equip amb marcatge CE i DDP (Declaració de Prestacions) segons Reglament Europeu (UE) 305/2011, i d'acord amb RITE i CTE DB HE . S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.</p>	8.296,46000 €
BED5UT02	u	<p>Unitat interior mural ETBX16D6V, marca Daikin de sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32. destinada a calefacció, rerefrige-ració i producció d'aigua calenta sanitària. dimensions de (AlxAnxPr): 890x450x350 mm. Pes de 44 kg. La pressió sonora és de 28 dB (A). Alimentació de la resistència de suport monofàsica o trifàsica i configurable fins 6kW en etapes (2-2-2). Incorpora vas d'expansió per a calefacció, purgador automàtic, bomba de circulació d'aigua, quadre elèctric, interruptor de flux, vàlvula de sobrepressió (Seguretat), filtre ciclònic magnètic, sensor de temperatura d'aigua, manòmetre, frontal amb pantalla LED i sistema Daikin Eye. Rang de funcionament de temperatura de sortida d'aigua en refrigeració des de 5 a 22°C, en Calefacció des de 25 a 70 ° C, i de cap manera ACS des de 25 a 70°C.</p>	4.074,49000 €
BEDEDP01	u	<p>Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH71T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:</p> <p>- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada.</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 7.1 kW Potència nominal calefacció: 8.0 kW Nivell sonor: 30.5 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 96 W Cabal d'aire (7 vel.): 660/740/822/904/986/1068/1150 m3/h Pressió estàtica: 30 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8'' líquid x 5/8'' aspiració</p> <p>Dimensions: - Ample: 910 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 25 kg</p> <p>Filtre inclòs.</p>	730,30000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEDEDP02	u	<p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p> <p>Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH140T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:</p> <p>- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. De les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 14 kW Potència nominal calefacció: 16 kW Nivell sonor: 34 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 172 W Cabal d'aire (7 vel.): 1300/1434/1568/1703/1837/1971/2105 m3/h Pressió estàtica: 50 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8'' líquid x 5/8'' aspiració</p> <p>Dimensions: - Ample: 1510 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 39 kg</p> <p>Filtre inclòs.</p>	982,90000 €
BEDEDP03	u	<p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p> <p>Unitat interior de conductes d'alta pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH200T1N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:</p> <p>- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 1200 mm d'alçada. De les següents característiques:</p> <p>Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 20.0 kW Potència nominal calefacció: 22.5 kW Nivell sonor: 46 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 780 W Cabal d'aire (7 vel.): 2.820/3.133/3.447/3.760/4.073/4.387/4.700 m3/h Pressió estàtica: 200 (0-400) Pa Connexions frigorífiques: 3/8'' líquid x 3/4'' aspiració</p> <p>Dimensions: - Ample: 1.300 mm. - Fons: 900 mm. - Alt: 580 mm. - Pes: 125 kg.</p> <p>Filtre inclòs.</p>	1.624,75000 €
BEDEFX25	u	<p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p> <p>Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ25A de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda</p>	1.354,97000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x550x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	
BEDEFX32	U	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ32A de 4,0 kW de potència calorífica i 3,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 550 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1.392,42000 €
BEDEFX40	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ40A de 5,0 kW de potència calorífica i 4,5 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 700 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1.452,35000 €
BEDEFX50	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ50A de 6,3 kW de potència calorífica i 5,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x700x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1.501,04000 €
BEDEFX63	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ63A de 8,0 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x1.000x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1.349,74000 €
BEDEUX01	U	Unitat de control remot per cable, bluetooth, amb sensor, model BRC1H52W de la firma 'DAIKIN' o equivalent d'iguals característiques	204,84000 €
BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	111,20000 €
BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	23,41000 €
BEG4A60A	U	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 5,7 kW de potència frigorífica i de 7,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA60A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA60A9 i unitat exterior RXM60R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	2.220,20000 €
BEG4Q35B	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible de terra, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model NAS35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FNA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1.414,89000 €
BEG4Q35D	U	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1.392,42000 €
BEG4UT01	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus split de paret, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 6,8 kW de potència frigorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor SWING i fluid frigorífic R-32, model ZAAG71A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interiorFAA71A i unitat exterior RZAG71MV1,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	3.006,77000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEGB-DP01	u	Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS I MCB1-12N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques: Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Potència en fred: 3.52 kW Potència en calor: 3.81 kW Potència absorbida: 40 W Cabal d'aire: 380/420/520 m3/h Nivell sonor: 20 dB(A) Línia de líquid: 1/4'' Línia de gas: 3/8'' Dimensions: - Ample: 812 mm. - Fons: 199 mm. - Alt: 299 mm. - Pes: 9,3 kg.	136,01000 €
BEGB-DP02	u	Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF. Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS E MCB1-18N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques: Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Potència en fred: 5.27 kW Potència en calor: 5.57 kW Potència absorbida: 40 W Cabal d'aire: 510/620/835 m3/h Nivell sonor: 20,5 dB(A) Línia de líquid: 1/4'' Línia de gas: 1/2'' Dimensions: - Ample: 968 mm. - Fons: 225 mm. - Alt: 320 mm. - Pes: 12,3 kg.	200,33000 €
BEGD-DP01	u	Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF. Unitat exterior multi INVERTER marca MIDEA Mod. M40-36N8 o equivalent, bomba de calor, amb diferents tipus d'unitats interiors de diferents potències combinables entre si per formar Multi sistemes de fins a 4x1; Controlables de forma individual, de les següents característiques: Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Compressor: ROTARY DC INVERTER Potència frigorífica: 10,55 kW Potència absorbida en fred: 3,26 kW Potència calorífica: 11,14 kW Potència absorbida en calor: 2,84 kW Nivell sonor: 63 dB (A) Condensador: 1 x ventilador inverter Cabal: 4.000 m3/h Connexions líquid: 4 x 1/4'' Connexions aspiració: 3 x 3/8'' + 1 x 1/2'' Long. màx. canonada vertical/total: 15/80 m. Long. màx. canonada (1 interior): 35 m. Dimensions: - Ample: 946 mm. - Fons: 410 mm. - Alt: 810 mm. - Pes: 68,8 kg	1.692,42000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK1DP01	u	Compatible amb la unitat FlexFit. Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 700x300 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	56,00000 €
BEK1DP02	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 600x600 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	68,00000 €
BEK1DP03	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 900x600 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	110,00000 €
BEK1U001	u	Reixeta lineal d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat lacat blanc, de 100 mm d'alçada, d'aletes separades 13 mm i amb regulador de cabal en els trams actius, model LMT MINI-SP de la firma MADEL o similar d'iguals característiques,	61,69000 €
BEK1U002	u	Reixeta lineal d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat lacat blanc, de 150 mm d'alçada, d'aletes separades 13 mm i amb regulador de cabal en els trams actius, model LMT-SP de la firma MADEL o similar d'iguals característiques	74,36000 €
BEK1UT10	u	Reixeta d'aire exterior de 2000 mm d'alçada i 800 mm d'ample, d'aletes separades 50 mm, model DXT-CX(T) de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment.	508,15000 €
BEK1UT11	u	Reixeta d'aire exterior de 200 mm d'alçada i 400 mm d'ample, d'aletes separades 50 mm, model DXT-CX(T) de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment.	65,67000 €
BEK8DP01	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x2600 Rai9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 2600 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre.	284,00000 €
BEK8DP02	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x1000 Rai9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 1000 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre.	115,00000 €
BEK8UT06	u	Difusor lineal impulsió aire amb 1 ranura d'alumini extruït de 68 mm d'amplària i aletes orientables cada 100 mm, lacat blanc, amb plènum de connexió circular d'acer galvanitzat aïllat, i 1 boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre amb comporta de regulació, de 1500 mm de llargària, model LSD + PLSD-R/AIS+PML de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, muntat encastat al sostre, totalment instal·lat.	123,57000 €
BEKB060R	u	Difusor rotacional circular d'aletes orientables individualment per alçades d'impulsió fins a 4 m, model AXO C 400 + PLXOC-R/AIS de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, amb color i acabats a determinar per la Df de l'obra, amb plènum d'impulsió aïllat de connexió lateral amb regulador de cabal, totalment instal·lat, encastat al sostre i connectat al conducte.	112,25000 €
BEKB-DP01	u	Difusor rotacional d'altres regulables sincrònicament de forma manual, model AX6 MA de 315 R9006m (alumini mate) de Madel o equivalent	165,50000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEKB-DP02	u	Difusor rotacional d'altres regulables sincrònicament de forma manual, model AX6 MA de 250 R9006m (alumini mate) de Madel o equivalent	145,50000	€
BEKETK00	U	Multi-tobera de llarg abast construïda en alumini i placa en acer galvanitzat i amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en conducte rectangular, amb fixació mitjançant clips i marc de muntatge, model K00-CM (S) de 5 toberes en una línia de 500x100 mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques	95,40000	€
BEKETKAM	u	Tovera de llarg abast construïda en alumini i amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en paret o sostre, amb fixació mitjançant cargols ocults darrera l'anell embellidor subjectat a pressió, model KAM-W de diàmetre 200 de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques.	93,25000	€
BEKJ-DP01	u	Reixa d'impulsió 500x300 mm d'acer galvanitzat per a conducte circular amb aletes corbes orientables individualment paral·leles a la dimensió menor per a instal·lar a sostre. Model AMT-AC de la marca MADEL o equivalent.	41,20000	€
BEKP2210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	192,36000	€
BEKP3310	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària	205,94000	€
BEKP5210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	206,20000	€
BEKP6310	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm d'amplària i 250 mm d'alçària	220,56000	€
BEKPUT01	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 200mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.	111,17000	€
BEKPUT02	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 250mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.	117,93000	€
BEM3DP01	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 4900 Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	9.975,00000	€
BEM3DP02	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 4500 Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar	9.200,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		un control total a consergeria		
BEM3UT03	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	5.546,00000	€
BEM3UT04	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 2800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.600 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x575 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	5.535,97000	€
BEM3UT05	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclou uen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior. S'inclou control, des del despatx del monitor, del recuperador. Model RCE 2300Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.090 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.200x1.200x525 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	4.534,04000	€
BEM3UT06	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 1200-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 1.030 m3/h (150 Pa). Configuració Horizontal D3 Dimensions: 1.000x1.000x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	2.737,08000	€
BEM3UT07	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 500-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 470 m3/h (150 Pa). Configuració Horizontal D3 Dimensions: 850x850x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	1.862,49000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEM3X113	u	Extractor heliocentrífug de baix perfil per a banys amb cabals d'extracció de fins a 160 m3/h a descàrrega lliure, amb comporta antiretorn incorporada, monofàsic, amb filtres metàl·lics i temporitzador regulable. Marca / model: Soler&Palau /TD 160/100 N SILENT o equivalent	97,18000 €
BEMJ100X	u	Equip de pressurització per a escales, rutes de fuga i vestíbuls, de conformitat a la norma europea EN 12101-6, model KIT BOXPDS-710-4T-1.5 400V. IE3 de la firma SODECA o equivalent d'iguals prestacions, per a un cabal de 11.800 m3/h i una pressió de 150 Pa, integrat per : Tauler de control BOXPDS Panell de control extern Unitat de ventilació CJHCH Kit Dàmpers amb detector de fum òptic incorporat Inversor de freqüència Sonda de pressió diferencial d'alta precisió Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada general de l'energia. Control electrònic per a la gestió d'alarmes, manteniment, port Modbus RTU per a connexió a sistemes BMS (Sistemes de Gestió d'Edificis). Font d'alimentació certificada amb bateria per garantir la potència per controlar l'equip en cas d'una fallada elèctrica. Quadre de comandament extern per a la pantalla de pressió en temps real, llums d'alarma i activació manual del sistema.	14.634,24000 €
BEP2UT01	u	Exutori per a instal·lació en coberta de 2.780x2.000mm de 117mm de gruix, realitzat en aleació d'alumini resistent a la corrosió i accessoris d'acer inoxidable, amb làmina multicapa de policarbonat opal o transparent. Classificació B-s2-d0 de reacció al foc d'acord amb UNE-EN1350-1, maniobra mitjançant cilindre pneumàtic, d'apertura i fixació en menys de 60segons, apertura elèctrica elèctrica i per fusible tèrmic d'apertura d'emergència tarat a 72°C, model FIRELIGHT FL3 de de la firma 'COLT' o equivalent d'identífiques característiques. S'inclouen tots els accessoris de fixació, connexió i muntatge	2.648,25000 €
BEP2UT02	U	Transport, subministrament i muntatge d'airejador COLT model COLTLITE de lames de vidre per a evacuació de grans volums d'aire calent o fums d'incendi i gasos de combustió. Dimensions exteriors 1.700x420 mm. Marc d'aliatge d'alumini EN AW-6063, de 47 mm de gruix, sense trencament de pont tèrmic i acabat RAL 9005 de 60 IM. Inclou 2 lames de vidre doble aïllat laminat 4 mm float / 20 mm SZR / 4 mm float. Ug = 1,1 W / m2 · K; Moviment mitjançant accionament pneumàtics. El airejador obre i queda fix en menys de 60 segons des del senyal d'activació (d'acord punts 7.1.2 i 7.2.2 d'UNE-EN 12.101-2). Obertura adicional mitjançant control elèctric. El airejador està testat d'acord amb la norma EN12101-2 per actuació com a element d'evacuació de fum amb la següent classificació: WL 500 RE1000 (+10.000) B300-I. Model COLTLITE CLS de la firma 'COLT' o equivalent d'identífiques característiques. S'inclouen tots els accessoris de fixació, connexió i muntatge	1.844,41000 €
BEP31130	u	Boca d'extracció de 100 mm de diàmetre de connexió i 140 mm de diàmetre exterior, d'acer galvanitzat amb acabat pintat, per a col·locar en paret o sostre	55,30000 €
BEU41631	u	Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	57,63000 €
BEU6U001	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4" de D	14,88000 €
BEUD100X	u	Comporta motoritzada amb detector de fum òptic, tipus KIT DAMPER-BOXPDS de la firma SODECA o equivalent d'iguals prestacions, adicional per muntatge d'equip a coberta.	2.204,04000 €
BEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge	51,44000 €
BEV23823	u	Termòstat de beina per a conducte amb regulació de 40 a 80°C, de doble contacte a 230 V , preu alt, per a encastar a caixa universal	111,70000 €
BEV32A71	u	Controlador DDC per a regulació i control d'instal·lacions, amb processador i memòria, programació anual, comunicació amb bus de dades i 10 punts d'entrada i sortida	668,35000 €
BEV3UT01	u	Miniserver v.2.Amb 8 sortides digitals lliures de potencial ; max. 250VAC/10A cosφ=1, max. 30VDC/10A. 8 entrades digitals 24VDC. 4 entrades analògiques 0-10V. Connexió al bus Loxone Link (max. 30 Extensions). Connexió al bus Loxone Tree (max. 50 dispositius Tree). Intercomunicació con Loxone Tree. Connexió LAN (IPv4/IPv6, SSL, 100Mbps). Alimentació 19,2VDC . 30VDC (PELV). Muntatge en carril DIN (9 mòduls). Ref. LX-100335 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	637,57000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEV3UT02	u	Tree extension, per a la integració de fins a 100 dispositius Tree mitjançant dues línies de cablejat de 50 dispositius cadascun. Ref. LX-100218 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	105,63000 €
BEV3UT03	u	Interfície Modbus / RTU per aerotermita DAIKIN, model DAIKIN DCOM-LT / OI o equivalent d'identífiques característiques.	444,79000 €
BEV3UT04	u	DI Extension, per a 20 entrades digitals, amb freqüències entre 1 i 250 Hz, amb mínim d'ample d'impuls de 2ms. Ref. LX-100283 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	281,66000 €
BEV3UT05	u	Integrador Modbus RTU - DAIKIN A/A per a games Sky Air i VRV, Ref. DK-RC-MBS-1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	185,29000 €
BEV3UT06	u	Controlador amb 14 sortides digitals. 16A, ref. LX-100038 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	349,98000 €
BEV3UT07	u	Interfície per l'enviament de dades des de LOXONE a la plataforma SENTILO, model ENMOTIC-LGBASIC. Totalment instal·lat, connectat, programat i provat.	585,25000 €
BEV3UT08	u	Configuració de sensors a enviar a SENTILO, ref. ENMOTIC-SENTILO de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques	58,53000 €
BEV3UT09	u	Integrador de sensors LOXONE , 1 Wire Extension, ref. LX-100014 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	180,32000 €
BEV3UT10	u	Sensor de temperatura 1 wire metàl·lic , ref. LX-200077 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	14,59000 €
BEV3UT11	u	Modbus extension per a fins a 32 dispositius MODBUS , ref. LX-100124 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	243,24000 €
BEV3UT12	u	Estació meteorològica per a instal·lacions Tree de LOXONE , ref. LX-100246 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	498,01000 €
BEV3UT13	u	Sensor Confort Tree amb sensor de Tª, humitat i CO2 , ref. LX-100276 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identífiques característiques.	239,92000 €
BEV42001	u	Material per a instal·lació elèctrica de punt de control	92,91000 €
BEV42002	u	Material per a instal·lació elèctrica de punt de control	13,60000 €
BEVGUT01	u	Integrador MULTICAL® 403. Cabalímetre ultrasònic ULTRAFLOW® per calor / fred, per a 10 m3/h.Amb cable de connexió de cabalímetre i integrador de 1,5m. Alimentació elèctrica a escollir entre bateries de Liti reemplaçables, (3,65VCC,D-cel·la o 3,65VCC, 2xAA) i alimentació exterior 230 VAC o 24 VAC. 2 sondes de temperatura PT500 de 1,5 m amb les seves corresponents beines o portasondes (2). Pantalla d'indicació de llarga durada i alt contrast. Lectura d'energia tèrmica en KWh o GJ. Lectures additionals programables (hores de funcionament, temperatures, cabal instantani, consum aigua i mesurament de potència). Placa metàl·lica incorporada per capçal de lectura òptica. Port òptic per a lectura de registres històrics (20 anys, 36 mesos, 460 dies, 1.400h). Targetes de comunicacions opcionals: Port RS232, M-Bus, Wireless M-Bus i Sortides analògiques 0/4 - 20mA, Emissor de ràdio, BACnet MS / TP i ModBus RTU. Muntatge de l'integrador sobre el cabalímetre o mural (suport pla mural inclòs). Complex MID 2004/22 / CE (cabalímetre, integrador i sondes), EN 1434 (R.D.244 / 2016). S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	889,58000 €
BEW43000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	6,07000 €
BEW46001	u	Suport estàndard per a conducte circular de 175 mm de diàmetre	7,01000 €
BEW48000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	7,54000 €
BEW49000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	8,85000 €
BEW4A001	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	10,07000 €
BEW4B000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 400 mm de diàmetre	11,47000 €
BEW4C000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 450 mm de diàmetre	12,54000 €
BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	19,48000 €
BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	6,31000 €
BEW5B000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	6,31000 €
BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,30000 €
BEY5-1CJK	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,04000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,42000	€
BEYKE000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tobera modular d'alta inducció, muntada suspesa al sostre	0,48000	€
BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	87,07000	€
BEZ4-DPJN	kg	Gas refrigerant tipus R-32, per a circuits refrigerants (inclou la taxa)	38,00000	€
BEZ6-34FA	u	Conjunt de silentblocks cònics de cautxú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1,74000	€
BEZ7-34C0	u	Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	9,32000	€
BEZG4000	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	97,42000	€
BEZG4001	u	Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M20T	140,46000	€
BEZG4002	u	Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M29T9 o equivalent	173,23000	€
BEZG4003	u	Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M64T o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	214,43000	€
BEZGDP01	u	Conjunt de distribuïdors frigorífics per a derivació de refrigerant en línia de gas d'aspiració (baixa) i línia de líquid, KCM1 100d + 200d (model KCM1 112) de MIDEA o equivalent,de refrigerant R32 per a VRF Inverter. - Construït amb materials específics per a acoblar a canonades de coure amb soldadura forta. - Inclou aïllament. Consta de dues peces: GAS BAIXA: E- 200FRGd LÍQUID: E-100FRGd	51,59000	€
BF218200	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre 1''1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	15,28000	€
BF219200	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre 2'', segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35	21,59000	€
BF521300	m	Tub de coure R250 (semidur) de 6 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	2,02000	€
BF522300	m	Tub de coure R250 (semidur) de 8 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	2,78000	€
BF5A4200	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,90000	€
BF5A5200	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4,10000	€
BF5A6200	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5,08000	€
BF5A7300	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	7,55000	€
BF5A8300	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	8,76000	€
BF5A9300	m	Tub de coure R250 (semidur) 1 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	20,74000	€
BF5AA300	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	23,60000	€
BF5AB400	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	36,85000	€
BF5AD400	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	57,14000	€
BF5AE600	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.65 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	94,27000	€
BF5AUT02	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15, 2 entrades de diàmetre nominal 10/12 i entra de diàmetre 33/35.	140,46000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.		
BF5AUT03	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15 i entrada de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	117,05000	€
BF5AUT04	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 2 sortides de coure de diàmetre nominal 10/12 i entrada de diàmetre 16/18. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	46,82000	€
BF5AUT05	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 1 sortida de coure de diàmetre nominal 10/12, 1 sortida de diàmetre nominal 20/22 i entrada de diàmetre 26/28. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	52,67000	€
BF5B2200	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	0,95000	€
BF91PM86	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,56000	€
BF91PM88	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 18 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,79000	€
BF91PM8A	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	2,15000	€
BF91PM8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	3,86000	€
BF91PM8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	5,60000	€
BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	9,64000	€
BF91PM8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	14,02000	€
BF91PM8M	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	20,24000	€
BFB24400	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,35000	€
BFB44S41	m	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 1.8 mm de gruix, de la sèrie 4 segons UNE-EN ISO 15875-2	0,75000	€
BFB46551	m	Tub de polietilè reticulat de 20 mm de diàmetre nominal exterior i 1.9 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2	1,04000	€
BFM25530	u	Maniquet antivibratori d'EPDM amb rosca, de diàmetre nominal 3/4'', cos de cautxú EPDM reforçat amb niló, rosca de connexió de fosa maleable, pressió màxima 10 bar, temperatura màxima 110 °C	14,45000	€
BFQ3345A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	0,65000	€
BFQ3346A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	0,75000	€
BFQ3347A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	0,81000	€
BFQ3349A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,05000	€
BFQ334BA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,38000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFQ334CA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,59000	€
BFQ334EA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,96000	€
BFQ334GA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,46000	€
BFQ3381A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,49000	€
BFQ3383A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,83000	€
BFQ33A4A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,03000	€
BFQ33A5A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,06000	€
BFQ33A6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,10000	€
BFQ33A7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,14000	€
BFQ33A9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,75000	€
BFQ33ABA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,22000	€
BFQ33ACA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	5,04000	€
BFQ33AEA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	6,26000	€
BFQ33C6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,01000	€
BFQ33C7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,05000	€
BFQ33C9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,75000	€
BFR11610	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	4,87000	€
BFW21810	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1''1/2, per a rosca	16,30000	€
BFW21910	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2'', per a rosca	25,67000	€
BFW521B0	u	Accessori per a tub de coure 6 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,54000	€
BFW522B0	u	Accessori per a tub de coure 8 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,78000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFW5A2B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,11000	€
BFW5A4B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,10000	€
BFW5A5B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,04000	€
BFW5A6B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,28000	€
BFW5A7B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,13000	€
BFW5A8B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,21000	€
BFW5A9B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,47000	€
BFW5AAB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,59000	€
BFW5ABB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1''3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	7,61000	€
BFW5ADB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 2''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	17,83000	€
BFW5AEB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	37,34000	€
BFWB2405	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,11000	€
BFWB4305	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,91000	€
BFWB4405	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,88000	€
BFWB4505	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	3,63000	€
BFWB4605	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	5,04000	€
BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	7,80000	€
BFWB4805	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	10,94000	€
BFWB4905	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	16,28000	€
BFWB4Y05	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 18 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,55000	€
BFWB5305	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,91000	€
BFWB5405	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,88000	€
BFWR1161	u	Accessori per a recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	7,51000	€
BFY21810	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1''1/2, rosca	1,24000	€
BFY21910	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2'', rosca	1,74000	€
BFY5A100	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 6 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,11000	€
BFY5A200	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 8 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,13000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFY5AD00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,74000	€
BFY5CK00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,54000	€
BFY5CL00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,04000	€
BFY5CN00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,16000	€
BFY5CP00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,67000	€
BFY5CQ00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,80000	€
BFY5CR00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,10000	€
BFY5CS00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,30000	€
BFY5CT00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,30000	€
BFY5CV00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1''3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	3,09000	€
BFY5CX00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	5,06000	€
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	5,46000	€
BFYB2305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BFYB2405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,04000	€
BFYB3842	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,31000	€
BFYB4305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,08000	€
BFYB4405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09000	€
BFYB4505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,11000	€
BFYB4605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,19000	€
BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,29000	€
BFYB4805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,45000	€
BFYB4905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,70000	€
BFYB4Y05	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 18 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,08000	€
BFYB5305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000	€
BFYB5405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000	€
BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,07000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 52

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	0,15000	€
BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,19000	€
BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,26000	€
BFYR1161	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	1,03000	€
BG1UT10	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, sòcol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1080x250 mm	351,15000	€
BG11CS01	u	Caixa de seccionament CS400 de Cahors o equivalent, referència Cahors 0446150, referència ENDESA 6700034, amb sortida cap a la CGP per la part superior i de la línia de distribució per la part inferior. Envoltent de polièster reforçat amb fibra de vidre. Grau de protecció IP43, IK09, segons UNE 20 324. Inclou tres bases fusibles, tamany BUC-2 de 400 A. Element neutre amobile. Dimensions 290x580x160 mm,. De tensió assignada 500 V, intensitat assignada 400 A, bornes d'entrada i de sortida mitjançant cargol ingox M10. Tot segons UNE-EN 60439, UNE-EN 20324, REBT ITC BT 13, directiva CE, GE NNL 01700, GE CNL 00300. Inclou els següents complements (comprovar a obra): Porta metàl.lica per CS+CGP (ref: 0931110-JIS), canal de protecció (ref:0901360), prefabricat de formigó reforçat amb fibra de vidre per a ubicar CGP+CS (ref:0926433)	249,34000	€
BG11UA40	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 400 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-2 (sense els fusibles) i neutre amobile, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09	183,47000	€
BG12-0G56	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	3,50000	€
BG151411	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,30000	€
BG151512	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	2,33000	€
BG151B12	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	6,74000	€
BG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	15,35000	€
BG153522	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	17,85000	€
BG15UT01	u	Caixa de connexions per a connexió directa de receptor elèctric, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada encastada o superficialment, amb la connexió directa realitzada mitjançant elements d'embornament de calibre adequat.	41,21000	€
BG15XT10	u	Unitat de comptadors normalitzada tipus TMF10 per a una potència de 173 kW segons normes particulars de la companyia. S'inclou tot l'equip necessari: bases, fusibles, interruptor control potència, transformadors, comptadors, etc.	3.706,96000	€
BG164732	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	58,97000	€
BG1AX030	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm	308,72000	€
BG1AX040	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm	350,28000	€
BG1AX050	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm	391,83000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 53

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG1AX0C0	u	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm	711,03000	€
BG1B-H64L	u	Protecció diferencial per a equip de protecció i mesura TMF10 de 160 A (55 a 111 kW), amb toroidal de 70 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de polièster reforçat amb fibra de vidre	276,22000	€
BG1B-H64W	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1440x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 10 kA, sense protecció diferencial	829,56000	€
BG212710	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,84000	€
BG21H510	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	2,31000	€
BG21H710	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	2,87000	€
BG21H810	m	Tub rígid de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	4,28000	€
BG22H710	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,86000	€
BG22H810	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,14000	€
BG22H910	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,69000	€
BG22TB10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	0,94000	€
BG22TP10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	4,09000	€
BG23E710	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	2,31000	€
BG23E810	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	2,78000	€
BG23EA10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	4,45000	€
BG2DCBE0	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 75 mm i amplària 150 mm	7,26000	€
BG2DCGH0	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	13,56000	€
BG2DEGH0	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	13,56000	€
BG2DEGK0	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm	16,03000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 54

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG2DGGH0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	11,38000	€
BG2J-0BBV	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm	9,49000	€
BG2J-0BBY	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm	12,56000	€
BG2J-0BC4	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 150 mm	12,00000	€
BG2J-0BCG	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	18,60000	€
BG2J-0BCJ	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm	14,09000	€
BG2J-0W1W	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm	5,80000	€
BG2P-1KV0	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,20000	€
BG2Q-1KSQ	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,53000	€
BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,92000	€
BG2Z00AA	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària	19,60000	€
BG2ZABH0	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 300 mm d'amplària	7,12000	€
BG312150	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,04000	€
BG312220	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	0,81000	€
BG312320	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	0,99000	€
BG312580	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	11,72000	€
BG317220	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,11000	€
BG317330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,89000	€
BG317630	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3,27000	€
BG31ED00	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x120 mm2	19,60000	€
BG31G300	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x2,5 mm2	2,31000	€
BG31G400	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x4 mm2	3,08000	€
BG31J300	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x2,5 mm2	3,61000	€
BG31J400	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x4 mm2	4,96000	€
BG31J500	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x6 mm2	7,13000	€
BG31J700	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x16 mm2	18,34000	€
BG31J800	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x25 mm2	29,78000	€
BG325130	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,50000	€
BG329300	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x2,5 mm2	0,67000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 55

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG329400	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x4 mm2	1,05000 €
BG33-G2WN	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	80,58000 €
BG33-G2WS	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	20,36000 €
BG33-G2WW	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	13,48000 €
BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	8,94000 €
BG380500	M	Conductor de coure nu, unipolar d'1x6 mm2	0,21000 €
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,51000 €
BG380A00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	2,17000 €
BG415D99	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	22,27000 €
BG415D9B	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	22,68000 €
BG415D9C	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	23,33000 €
BG415D9D	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	23,87000 €
BG415D9J	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	45,09000 €
BG415DJB	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	45,89000 €
BG415DJC	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	47,24000 €
BG415DJD	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	48,33000 €
BG415DJF	u	Interruptor automatic magnetotermic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	51,08000 €
BG415DJJ	u	Interruptor automatic magnetotermic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	128,29000 €
BG415DJK	u	Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	136,09000 €
BG41E4QL	u	Interruptor automatic magnetotermic de caixa emmollada, de 125 A d'intensitat maxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotermic estandard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	191,47000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 56

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG42329H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	66,51000 €
BG4232JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	125,10000 €
BG4232JK	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	271,44000 €
BG4252JK	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	439,75000 €
BG42WXRv	u	Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de entre 0,3 i 30 A de sensibilitat, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, per a muntar directament adossat a l'interruptor automatic	786,00000 €
BG47274A	u	Interruptor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), bipolar (2P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	39,22000 €
BG47494A	u	Interruptor en càrrega modular de 63 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	88,07000 €
BG47UT01	u	Commutador de 3 posicions AUTO/OFF/ON per a carril DIN de 20 A i 230V,	36,52000 €
BG47X0JH	u	Interruptor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	63,92000 €
BG47X0JK	u	Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	128,29000 €
BG47X0JM	u	Interruptor manual de 100A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	191,47000 €
BG47X0JP	u	Interruptor manual de 160A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	244,96000 €
BG47X0JR	u	Interruptor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	338,10000 €
BG482125	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, per a muntar en perfil DIN	145,77000 €
BG49UT01	u	Programador horari per a carril DIN, ref. PH-DID de la firma 'LOXONE' o equivalent d'idèntiques característiques	197,94000 €
BG49UT02	u	Relé de 230VAC amb base, amb un contacte. Amb maniobra manual-Auto, ref. R230ACB1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'idèntiques característiques.	23,41000 €
BG49UT03	u	Relé de 230VAC amb base, 10' A, amb 4 contactes, ref. R230ACB4 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'idèntiques característiques.	28,09000 €
BG4RUCS2	u	Dispositiu contra sobretensions permanents i transitòries 4P	204,84000 €
BG4W1120	u	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,61000 €
BG4W1140	u	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,60000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 57

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG4W1160	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de secció, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,78000	€
BG4W11C0	u	Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	2,55000	€
BG4W1220	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,67000	€
BG4W1230	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,65000	€
BG4W1260	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de secció, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,88000	€
BG4W12C0	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	2,33000	€
BG4W1320	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal·lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,46000	€
BG4W1340	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal·lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	2,91000	€
BG4W1360	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal·lic, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de secció, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	3,08000	€
BG52-H4U3	u	Equip de comptatge per a subministre BT entre 80 A i 125 A, amb comptador trifàsic digital multifunció de 2 o 4 quadrants, precisió 1 en activa i 2 en reactiva, comunicació amb port COM1 (RS-232, RS-484, Ethernet), per a mesura indirecta, inclosos transformadors d'intensitat 100/5	737,55000	€
BG55UT03	u	Anàlitzador de reds trifàsic para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal·lat, connectat i provat	444,79000	€
BG61UX01	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastat a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastat, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, 2 mòduls de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar.u	92,85000	€
BG61UX02	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastat a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastat, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar	54,83000	€
BG61UX04	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastat a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastat, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 2 mòduls de dos endolls de color blanc i pilot indicador.	53,36000	€
BG61UX05	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastat a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastat, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar.	114,36000	€
BG61UX06	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastat a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball d'1 columna, amb capacitat per a 2 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastat, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 1 mòdul de dos endolls de color blanc i pilot indicador	62,82000	€
BG61UX07	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastat a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastat, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 endoll de color blanc amb pilot indicador, 1 mòdul simple de veu i dades RJ45 cat 6a de marca a determinar,	173,62000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 58

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio.		
BG61UX08	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastat a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastat, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio.	140,38000	€
BG62UT01	u	Interruptor per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastat.	18,72000	€
BG62UT03	u	Commutador de 10A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastat.	25,75000	€
BG62X001	u	Sistema d'estalvi d'energia per a llumeneres dali. Aplica a les llumeneres el nivell de lluminositat requerit per a mantenir un nivell d'il·luminació desitjat, compensant la llum natural. Incorpora sensor de moviment (PIR) amb activació opcional. Possibilitat d'ajustar el nivell mínim de regulació. Model RE DMSDA4 de la firma 'DINUY' o equivalent d'identiques característiques	176,63000	€
BG62X002	u	Detector de Moviment per a instal·lació en superfície, amb tecnologia PIR. Temporització i Nivell de lluminositat regulables mitjançant potenciòmetres o Comandament a Distància (EM MAN DMO). Sensibilitat de detecció ajustable mitjançant Comandament EM MAN DMO. Cobertura màxima de 360 ° i Ø7m, a 2,5m d'alçada. Incorpora un relé de 16A i el control de la commutació a pas per zero, el que permet la protecció del seu relé. Vàlid per a tot tipus de làmpades, inclòs LEDs i Fluorescència. Model DM TEC001 de la signatura 'DINUY' o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	49,16000	€
BG63UT01	U	Presa de corrent, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastat.	16,39000	€
BG64UT01	u	Polsador 6 teclcs lliure potència S55 GIRA amb led inicador. 24 V. Blanc Transparent, ref. GR-P6S55, amb marc 1 element polsador S55, E2 blanc brillant ref. GR-P6S55MBB i caixa superfície 1 element polsador GIRA amb marc. E2 Blanc Mate, ref. GR-PS55CSBM, tot de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	113,77000	€
BG64-07EI	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,62000	€
BG6G-1NY8	u	Toma de corriente para montar superficialmente, bipolar com toma de tierra lateral (2P+T), 16 A 250 V, con tapa y caja estanca, con grado de protección IP-55, precio alto	9,38000	€
BG6P2365	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat 3P+N+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	31,16000	€
BG7A1121	u	Sistema de gestió i control de l'enllumenat de la sala de conferències format per: -Font d'alimentació KNX de 320 mA, referència MH93. Instal·lada en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. -2 portes KNX-DALI de fins a 64 direccions, referència MH97. Instal·lades en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - 1 pantalla tàctil, referència MI33, amb tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Instal·lada en el lloc de control d'acord amb les indicacions de la DF de l'obra. - 2 Comandaments a distància per al control de la instal·lació des de zona de conferenciants. - 1 receptor de presència, referència MI11. Inclòs tot el petit material de fixació, connexió i muntatge en cel ras. - 3 interfaços de tecla, per la connexió de tres interruptors a la zona de control que permetran l'encesca de tota la sala. Instal·lats en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - 1 caixa per a quadre de control, metàl·lica, per a muntatge superficial, per a dues fileres de 22 mòduls. amb tots els elements necessaris. - Programació del sistema de gestió/control d'acord amb les directrius de la propietat i de la DF de l'obra.	2.926,24000	€
BGA1TD02	m	Subministrament i col·locació de cable pla de coure en cinta aïllada o manguera segons indicacions de plànols per a formació de bucle d'inducció	2,57000	€
BGB14Y51	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 120,0 kVAr de potència reactiva, de 5 etapes 2x15+3x30 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armarí metàl·lic amb grau	2.288,36000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		de protecció IP-31 per a instal·lació mural	
BGD1001N	U	Cartutx per a soldadura aluminotèrmica	4,86000 €
BGD1002N	U	Motlle per a soldadura aluminotèrmica	63,31000 €
BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	12,64000 €
BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	30,79000 €
BGE1N21X	u	Mòdul fotovoltaic monocristal·lí amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, de les següents característiques: o Potència nominal Wp: 450 o Tecnologia monocristalina o Dimensions: 2.108 x 1.048 x 40 mm o Pes: 24.9 kg o Tolerància de potència màx: +5% o Eficiència mòdul: 20,4% o Voltatge en màxima potència: 41,1 V o Corrent en màxima potència: 10,96 A o Voltatge en circuit obert VOC: 49,1 V o Corrent de curtcircuit: 11,6 A	201,03000 €
BGE22Y0X	u	Model CS3W450MSde la firma 'CANADIAN SOLAR' o equivalent d'identiques característiques. Inversor per a instal·lació fotovoltaica de connexió a xarxa, trifàsic, potència nominal d'entrada 30.000 Wp, potència nominal de sortida 30.000 W, amb 4 seguidors MPPT per a 8 entrades, model SUN2000-33KTL-A de la firma 'HUAWEI' o equivalent d'identiques característiques que són les següents: Eficiència màxima 98.6% Eficiència europea 98.4% Entrada Màx. tensió d'entrada 1100 V Màx. intensitat per MPPT 22 A Màx. intensitat de curtcircuit per MPPT 30 A tensió d'entrada inicial 250 V Rang de tensió d'operació de MPPT 200 V ~ 1000 V tensió nominal d'entrada 620 V Màx. quantitat d'entrades agost Quantitat de MPPT 4 sortida Potència nominal activa de CA 30,000 W Màx. potència aparent de CA 33,000 VA Màx. potència activa de CA (cos? = 1) 30,000 W tensió nominal de sortida 230V / 400 V, default 3W + N + PE; Freqüència nominal de xarxa de CA 50 Hz / 60 Hz intensitat de sortida nominal 43.3 A Màx. intensitat de sortida 48 A Factor de potència ajustable 0.8 LG ... 0.8 LD Màx. distorsió harmònica total <3% protecció Dispositiu de desconnexió de la banda d'entrada Protecció contra funcionament en illa Protecció contra sobreintensitat de CA Protecció contra polaritat inversa de CC monitorització de falles en strings de sistemes fotovoltaics Protector contra sobreintensitat de CC Tipus II Protector contra sobreintensitat de CA Tipus II Detecció d'aïllament de CC	2.717,89000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Unitat de monitorització de la intensitat Residual comunicació	
		Visualització Indicadors LED, Bluetooth + APP amb RS485 Amb entrada USB Comunicació per línia d'alimentació elèctrica (PLC) General	
		Dimensions (ample x alçada x profunditat) 930 x 550 x 283 mm Pes (amb suport de muntatge) 62 kg Rang de temperatura d'operació -25 ° C ~ 60 ° C Refredament Convecció natural Altitud d'operació 4.000 m (13,123 ft.) Humitat relativa 0 ~ 100% Connector de CC Amphenol Helios H4 Connector de CA Terminal de PG resistent a l'aigua + Connector OT Classe de protecció IP65 Topologia Sense transformador	
		S'inclou suportació i tot el epit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat a quadre de corrent contínua ia quyardre de corrent alterna i provat.	
BGE3100X	u	Quadre de corrent contínua tipus StringBox 4-2-2 TR de la firma CIRCUTOR, amb entrada per a 4 strings FV i 2 sortides a inversor, amb fusibles de 20 A, descarregador de sobretensions de 1000V i interruptors seccionadors de sortida, amb sistema de mesura de tensió i corrent multicanal (TRH16) que permet monitoritzar els strings de cara al manteniment preventiu i correctiu de la xarxa.	1.066,61000 €
BGES1110	u	Estructura de suport per a mòdul fotovoltaic, de perfils d'alumini extruït, per a col·locar en posició horitzontal o vertical, amb inclinació de fins a 60°, per a col·locar sobre teulada inclinada	46,82000 €
BGW11000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	14,05000 €
BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,38000 €
BGW16000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0,38000 €
BGW1N000	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	26,37000 €
BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,18000 €
BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,29000 €
BGW2DCBE	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 75 mm d'alçària i 150 mm d'amplària	4,37000 €
BGW2DCGH	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	6,73000 €
BGW2DCGK	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 400 mm d'amplària	7,78000 €
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,39000 €
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,40000 €
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,48000 €
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	0,57000 €
BGW48000	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,53000 €
BGW4-094Z	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	25,32000 €
BGW8-0ASJ	u	Parte proporcional de accesorios para enchufes	0,43000 €
BGWB1000	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	3,91000 €
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,15000 €
BGWE1000	u	Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	10,65000 €
BGWE2000	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	10,65000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BGWE3000	u	Part proporcional d'accessoris per a regulador fotovoltaic	10,65000	€
BGY1-10XV	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	7,78000	€
BGY1-10XX	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	5,62000	€
BGY1-10Y3	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	7,38000	€
BGY1-10YD	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 150 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9,72000	€
BGY1-10YL	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	9,06000	€
BGY2ACE2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 150 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	7,25000	€
BGY2ACH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	4,28000	€
BGY2ACH2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9,36000	€
BGY2ACK2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 400 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	14,01000	€
BGY2AGH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	5,97000	€
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,19000	€
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,64000	€
BH1LDP01	u	Downlight LED per suspendre model STORMBELL 8000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. ST117080WF840NBW). Cos fabricat amb extrusió i injecció d'alumini. Model per a COB amb reflector de policarbonat wide flood, amb temperatura de color 4000K i CRI80. Equip electrònic ON OFF incorporat. Amb un grau de protecció IP20. Classe de aïllament I. Hores de vida: 50.000 L80 B10. Acabats disponibles: Blanc i negre a escollir per la direcció facultativa. Potència 68 W, 5245 lm de flux lumínic. Inclou els següents accessoris: - campana model STBE420W fabricada en cos d'injecció de policarbonat pintat en blanc brillant. - reixeta antienlluernament tipus bresca d'abella model STHO102B i de diàmetre 102 mm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge i equips auxiliars per treballar en alçada.	466,22000	€
BH1LUT01	u	Downlight per suspendre model STORMBELL 5000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. ST117050WF840NBW). Cos fabricat en extrusió i injecció d'alumini en color blanc brillant. Model per cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat al floró acabat en blanc brillant. Reflector d'alumini wide flood. Classe d'aïllament I. Amb tancament amb vidre translúcid ST102TR i campana STBE420W. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge	268,75000	€
BH1LUT02	U151,2	Projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL DALI WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. HS1TK20FL840DBW). Cos fabricat en injecció d'alumini pintat en color blanc texturitzat. Dissipació passiva per una correcta gestió tèrmica. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d'alta puresa flood. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	132,50000	€
BH1LUT03	m	Carril trifàsic per a encastar model TRACK REC 3PH 1M WH, de la marca marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. Fabricat en extrusió d'alumini lacat en color blanc de 1 metre de llarg. Amb tres circuits independents més neutre i terra. Per tensió a xarxa de 230 / 440V 16A. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	47,99000	€
BH1LUT04	U	Llum de sostre de llum difusa, model GLO-BALL CEILING 2 de 450mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor format per un vidre bufat opalí tractat a el àcid i una virola amb rosca amb aleació d'alumini fosa a pressió, amb acabat galvanic cromat. Base de connexió plafó format per un element estampat per injecció en poliamida reforçada amb el 30% de fibra de vidre i suport del difusor amb aleació d'alumini fosa a pressió pintat en color gris per líquid. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de	458,54000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 62

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		fixació, connexió i muntatge.		
BH1LUT05	U	Llum de suspensió de llum difusa model GLO-BALL SUSPENSION 2 de 360mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor en cristall bufat, tractat exteriorment a l'àcid. Suport del difusor de policarbonat transparent estampat per injecció. Floró a poliamida carregada amb el 30% de fibra de vidre estampat per injecció i base de connexió plafó en acer estampat i galvanitzat. Cable de suspensió en acer. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	363,79000	€
BH25DP01	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL35 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref.F31SF168LOOP840NW). Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte en instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 50.000 L90 B10. Acabats disponibles: Blanc, negre i gris. Declaració Ambiental de Producte - DAP(EPD®) disponible, segons norma UNE-EN ISO 9001:2015 i UNE-EN ISO 14001:2015. Potència de 17,1 W i flux lluminós de 1821 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - AccesSori per a estructura model FIL35 ACC. SUR END COVER WH. de la marca LAMP o equivalent, compostat per tapa final, fabricada en tapa injecció ABS, color blanc mate. - AccesSori per a estructura model FIL35 ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, compostat per unió intermitja de lluminàries per a línia contínu (2 unitats per referència).	205,50000	€
BH25DP02	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref. F53SF168MOPR840DW). Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismàtic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris. Potència de 31,2 W i flux lluminós de 3617 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc. - Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència). - Accessori per a lluminàries suspeses model ACC. STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.	247,65000	€
BH25DP03	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1120 de la marca LAMP. Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismàtic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris. Potència de 21,5 W i flux lluminós de 2412 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. - Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc. - Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència). - Accessori per a lluminàries suspeses model ACC. STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.	228,95000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 63

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		- Accessori floró deco de superfície per a lluminàries suspeses model ACC. ELEC CANOPY SUR DECO de la marca LAMP o equivalent, cable d'alimentació elèctric (5x1,5mm2) de 1'5m de llarg per a lluminàries amb equip electrònic DALI, acabats disponibles: Blanc i negre.	
BH25UT01	U	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 70 OPAL SUS 4400 NW WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71SF120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP42, IK06. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	150,53000 €
BH25UT02	U	Llumenera per encastat model FIL 70 OPAL REC 3900 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref.F71RE170LOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	181,00000 €
BH25UT03	U	Llumenera per encastat model FIL 70 OPAL REC 4400 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71RE120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	199,22000 €
BH2DDP01	u	Downlight LED encastable circular model KOMBIC 70 de la marca LAMP o equivalent (Ref. K711544OP840NWW).Reflector fabricat en policarbonat reciclat R-PC FR WHITE TM amb retardant de flama lliure de brom. Grau inflamabilitat V0 segons UL94. Reflector interior acabat en color blanc i làmina òptica opal. Dissipador fabricat en injecció d'alumini acabat negre. Led COB, amb temperatura de color 4000K amb CRI80. Lluminària amb equip electrònic inclòs.Classe d'aïllament II. Hores de vida: 66000 L90 B10. Amb un grau de protecció IP44. Seguretat fotobiològica grup 0.Potència de 9,5 W i flux lluminós de 975 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	46,75000 €
BH2DUT01	u	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3540OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	64,61000 €
BH2DUT02	U	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	61,81000 €
BH2DUT03	U	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 2000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD2040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	52,91000 €
BH2DUT04	U	Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP55 NW OPAL MA/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3055OP840NMW). Reflector fabricat en policarbonat mat i marc en acabat en blanc i lamina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per led cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP55. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	79,13000 €
BH2DUT05	U	Downlight per adossar o suspendre model KOMBIC 150 SF 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21SF3540OP840NWW). Cos fabricat en extrusió d'alumini en color blanc amb reflector de policarbonat blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	136,71000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 64

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BH32U003	U	Llumenera tipus aplic per a muntatge superficial en parament vertical, amb il·luminació directa inferior, per a una làmpada led de 16,8w i 1220LM, amb CRI>80 i 3000°K, model 'iROLL65' ref. BI22 de la firma 'IGUZZINI' o similar d'iguals característiques. S'inclou la làmpada, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	320,06000 €
BH32U0T1	u	Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe, IP65, amb 120 leds per metre lineal amb una potència de 12 W per metre lineal, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge en suspensió i les suspensions a determinar per la DF de l'obra, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'ídèntiques característiques.	95,34000 €
BH32UOT2	m	Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe encastat, IP65, amb 120 leds per metre lineal amb una potència de 12 W per metre lineal, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge encastat, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'ídèntiques característiques.	101,19000 €
BH61UT01	U	Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP42, IK07 de forma circular amb difusor realitzat en policarbonat i carcassa de PC/ASA, amb làmpada led flux aproximat de 250 lúmens, 2 h d'autonomia, amb bateria de Ni-Cd, model SOL LD 2N6 de la firma 'DAISALUX' o equivalent d'ídèntiques característiques, s'inclou caixa per encastat o semi encastari tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	92,88000 €
BH61X02N	u	Llumenera per a enllumenat d'emergència i senyalització per a làmpada LED amb autonomia superior a 1 hora, acumuladors de Ni-Cd, construït d'acord amb norma UNE 20-392-75, 250 lm, tipus Hydra LD + KetB de 'DAISALUX' pera encastat o similar d'ídèntiques característiques. S'inclou la làmpada, la caixa d'encastat si és necessària i el petit material i accessoris de connexió i muntatge.	110,90000 €
BH6ZCC00	u	Caixa per encastat llum d'emergència circular en parament vertical o horitzontal	6,06000 €
BH6ZCR00	u	Caixa per encastat llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	5,03000 €
BHB1U008	U	Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 16,5 W i 298 lm warm white, amb òptica WW asimètrica, model ER16_C42M de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el mateiral de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca.	397,67000 €
BHB1U009	u	Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 14,5 W i 1441 lm warm white, amb òptica WW simètrica de 40° d'obertura, model E131 de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el mateiral de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca.	335,51000 €
BHB1-HZ71	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1500 mm de llargària, 50 W de potència, flux lluminós de 6500 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K	82,39000 €
BHL1UT06	U	Plafó de vidre de doble capa opal model MOON P09693OPL de la firma 'ACB' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 24W 4000°k 2520lm. IP44. Regulable. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	88,47000 €
BHL1UT07	U	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65089.000 (regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobrimet de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	657,52000 €
BHL1UT08	U	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65144.000 (no regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobrimet de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge	629,43000 €
BHL1UT09	U	Projector led model KONA ref. 35259.000 de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini resistent a la corrosió amb possibilitat d'inclinació de 90° i rotació de fins a 300°. Amb vidre de tancament de seguretat IP65. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 48W 5040lm. Amb distribució extra wide flood. Regulable DALI. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1.273,80000 €
BHL1UT10	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600mm de llargada, model WATERPROOF-NIX ref. 11.0030.1401.21de la firma 'TROLL' o equivalent d'ídèntiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 26W i 2.954lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	31,03000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 65

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BHL1UT11	U	Llumenera de suspensió led model M64 de la firma 'SANTA&COLE' o equivalent d'identiques característiques, amb mòdul de 4 LEDS de 3,7W 2700°K, IRC90 i 416lm, amb color pantalla a determinar per la DF de l'obra entre les 5 opcions i floró de superfície o encastat . Amb equip incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	456,67000	€
BHL1UTG9	U	Plafó de policarbonat opal circular modelAP54 REDONDO REF. AP54410PRde la firma 'SAGELUX LUXIONA' o equivalent d'identiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 12W 4000°k 1350lm. IP54. Amb kit d'emergència de 100lm i interruptor per detecció de presència incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	102,42000	€
BHN1-2GTA	u	Aplic circular de diàmetre > 300 mm, amb 9 Leds (20 W), amb cos de fosa d'alumini, difusor de plàstic i marc de fosa d'alumini, grau de protecció IP-65, per a encastar	387,71000	€
BHN1-DPTA	u	Aplic per a exterior, model 304196 QUASAR 30 TECH 20W 830 A30-M de la marca Performance iN Lighting o equivalent, per a ser muntat en superfície.	387,71000	€
BHWB1001	u	Part proporcional d'elements per a llums decoratives d'aplic	1,90000	€
BJ13B712	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt	140,63000	€
BJ14BB1P	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	245,63000	€
BJ14SBD1	u	Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural 1200 ml. tipus "NOFER" model 03041S o equivalent	18,72000	€
BJ14SBD6	u	Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural de dutxa.	14,64000	€
BJ14VA05	u	Font vertical d'aigua potable	732,51000	€
BJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	80,25000	€
BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	6,79000	€
BJ22B126	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	205,25000	€
BJ22L141	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, antirobori, amb entrada de 1/2"	82,13000	€
BJ239111	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	72,26000	€
BJ2A812C	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 3/4" i colze d'enllaç a l'alimentació mural	179,91000	€
BJ2ZN43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades d'3/4"	2,49000	€
BJ3227DG	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de PVC	4,11000	€
BJ331151	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó cromat de diàmetre 1"1/4, per a rosca al sifó de llautó cromat	13,67000	€
BJ33B16F	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1"1/4 amb enllaç de diàmetre 30 mm, per a connectar al ramal	21,84000	€
BJ3814F6	u	Desguàs recte per a aigüera, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó de diàmetre 50 mm, per a soldar al sifó o al ramal de plom	21,68000	€
BJ38B7DG	u	Sifó de botella per a aigüera d'una pica, de llautó cromat, de diàmetre 40 mm	20,13000	€
BJ46RS99	ut	Barra mural doble abatible amb portarotlles per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	292,63000	€
BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	292,11000	€
BJ4ZU030	u	Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm	29,78000	€
BJ62UT01	u	Descalcificador bibloc amb dipòsit de resines de 225l i dipòsit de sal de 500l, per a un cabal màxim de 11m3/h, amb vàlvula Clack total care de 1"1/2 DF electrònica, amb regeneració a co-corrent, volumètrica immediata o diferida. Model BIBLOC 225-40 de la firma 'SEIWATER' o equivalent d'identiques característiques, s'inclou to el material de fixació, connexió i muntatge.	3.736,22000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 66

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJAAU060	u	Acumulador d'ACS de 500l, amb serpenti d'alt rendiment amb una superfície d'intercanvi de 4,8 m². Amb resistència de recolzament tipus RB-50 de 5kw (3?400V). Model coral vitro HL (CV-500-HL) de la firma 'LAPESA' o equivalent d'identiques característiques. Dimensions: ?770x1.690 (?xh mm). Pes en buit: 191kg. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1.624,64000	€
BJM1240D	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions embridades de diàmetre nominal 2"1/2, per a connectar a la bateria o al ramal	554,90000	€
BJM1L200	u	Punt de lectura exterior per a centralització de lectura de comptadors d'aigua, amb capacitat per a fins a 50 comptadors, amb connexió per jack estereo de 6,3 mm de diàmetre, de material plàstic, de 85x85 mm, grau de protecció IP-65, per a muntar superficialment	47,35000	€
BJM1UT02	u	Comptador d'aigües de tipus WOLTMAN amb emissor d'impulsos per a lectura remota, per a aigua potable, amb DN de 65 mm, amb un cabal màxim de 50 m3/h i un cabal nominal de 25 m3/h, per a instal·lació vertical, PN 16 bar, amb brides de 160 mm de diàmetre i 8 cargols de fixació de diàmetre 18 mm.	407,68000	€
BJS12030	u	Boca de reg de bronze, per a mànega de 3/4" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic	44,37000	€
BJS13030	u	Clau per a boca de reg de bronze de 3/4" de diàmetre	30,01000	€
BJS14030	u	Colze de connexió per a boca de reg de bronze de 3/4" de diàmetre	62,76000	€
BJS51730KN38	m	Reg per degoteig PLD0412-100, canonada de degoteig integrat de color marró amb degotador inserit de 1,5 l/h cada 30 cm, en bobines de 30 m, ref. PLD0412-100 de la serie Reg localitzat de HUNTER	1,76000	€
BJSAUT01	u	Programador de reg amb alimentació a piles, sistema de programació per teclat al programadori pantalla digital,amb entrada d'aigua i sortida d'aigua de 3/4", model SELECT de la firma 'GARDENA'. S'inclou tot el petit material de fixació, muntatge i connexió a la xarxa d'entrada d'aigua i a la xarxa de sortida per a reg.	54,46000	€
BJZAU010	u	Grup de seguretat sanitària amb sifó	22,03000	€
BJZAU020	u	Vàlvula de seguretat de 1/2" de diàmetre nominal, amb connexions roscades, tarada a una pressió de 3 kg	13,50000	€
BJZAU030	u	Equip de protecció catòdica per a dipòsit acmulador de fins a 500 l de capacitat	237,27000	€
BK12M25D	u	Armari regulador normalitzat de designació A-50 per a un cabal de 50 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb ràcord femella 2 1/2", pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 55 mbar, pressió de seguretat per màxima 125 mbar	344,38000	€
BK12UT01	u	Regulador de pressió per aparell de cuina, amb pressió d'entrada d fins a 500 mbar i pressió de sortida regulable en funció de les necessitats de l'aparell a alimentar. S'inclou tot el petoit material de fixació, connexió i muntatge.	42,60000	€
BK12UTG1	u	Compressor 270 L (380 V) - 4CV, amb vàlvula de purga automàtica de 1/2 Subministrant, connexió i muntatge de compressor de 270 L (380 V) - 4CV amb vàlvula de purga automàtica de 1/2, per donar pressió a la línia pneumàtica de sistema COLT de control de fums. Inclou Vàlvula d'escapament. S'inclou tot el petit material de fixació, instal·lació, connexió i muntatge.	1.533,81000	€
BK241460	u	Comptador de designació G40 segons UNE 60510 amb connexions per a embridar 65 mm de diàmetre, de 65 m3/h (n), com a màxim, de manxa	2.409,52000	€
BK621190	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	223,42000	€
BL11SB52	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 10 persones (750 kg) i 1 m/s, dimensions cabina 110x170x220cm, sistema d'accionament electrònic de 3 parades (7 m), maniobra duplex, 2 accesos a 90°, inclou 2 portes de cabina d'accés de maniobrabilitat corredissa automàtica amb obertura central de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària d'acer inoxidable i 5 portes pis de les mateixes característiques. Acabats de cabina, panells acer inoxidable antivandàlic, terra i tipus de sostre inoxidable amb led, cabina alt standing, passamà tubular corb inoxidable pulit, comandaments de cabina de columna amb "llavin" de preferència.	23.644,00000	€
BL14VO33	u	Ascensor elèctric industrial per a 2000 kg i 1 m/s, dimensions cabina 150x240x300cm, sistema d'accionament de 1 velocitats, 2 parades (7 m), maniobra duplex, 1accés, 2 portes d'accés planta de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable, cabina 1 porta d'accés de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable. Acabats cabina, panells d'acer inoxidable antivandàlic, terra xapa estirada, sostre	19.664,32000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 67

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		inoxidable amb led, tipus cabina d'alt standing reforçada, passamà tubular corb inoxidable polit, comandaments de cabina en columna.	
BM11U020	u	Detector de gas natural a dos nivells, IP65	286,57000 €
BM11UT01	u	Detector òptic de fum per a sistema analògic, incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per pilot remot o brunzidor, sistema anti furt. Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Necessita base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Model DOD-220A de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	52,59000 €
BM11UT04	u	Base de connexió per a detectors de les sèries 200 i 200A. Disposa de sistema anti furt del detector. Contactes metàl·lics inoxidable. Color blanc. Dimensions: 5 x 100 mm. Model Z-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	4,62000 €
BM11UT10	u	Base amb sirena i flash convencional compatible amb detectors analògics i convencionals Detnov. Model SBN99. de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. Cobertura de el flaix C-3-9.2 o C-3-15 depenent de la cobertura seleccionada. IP21C, alimentació a 24Vdc, consum d'11 a 20mA depenent de la cobertura i de el to, 32 tons. Ús d'interior. Potència acústica entre fins 92,6dB. Certificat EN54-3 i EN54-23. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	43,31000 €
BM11UT11	u	Detector lineal de fum motoritzat de raigs infrarojos amb abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació. Model FIREBEAM XTRA, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. Detector i controlador separats per un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en exterior o en condicions ambientals extremes. Alimentació a 24Vcc. Certificat CPR A 54-12. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	721,49000 €
BM12UT03	u	Mòdul de control analògic amb aïllador incorporat d'1 sortida de 24v supervisats, per a l'activació de sistemes de senyalització òptic-acústics o maniobres que necessitin alimentació, discriminant l'avaria de tall o curtcircuit en aquesta línia. Ocupa una adreça de llaç. Necessita alimentació auxiliar de 24 Vcc. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model Mad-431 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge..	80,42000 €
BM12UT04	u	Mòdul analògic de control amb aïllador incorporat. Disposa de 1 sortida de relé lliure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reseteable. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'laç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Muntatge pla a paret en caixa BOX-400, inclosa. Consum menor de 300?A en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17.Model MAD-411-I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	76,09000 €
BM12UT06	u	Mòdul analògic monitor amb aïllador incorporat d'1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA. Model MAD-401-I, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'laç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17 S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	64,03000 €
BM12UT07	u	Programador d'adreces per detectors analògics sèrie 200A i dispositius de la sèrie 400 (polsadors, mòduls i sirenes). Permet la visualització de la direcció del dispositiu, valor analògic dels detectors i programació consecutiva de totes les direccions. Inclou 3 piles de 9V. Model PGD-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques	234,10000 €
BM12UT08	u	Central analògica de detecció d'incendis compacta d'1 llaç, marca Detnov o equivalent d'identiques característiques, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o polsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V 500 mA. Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar. Teclat multilingüe. Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	903,32000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 68

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BM12UT40	u	Centralleta electrònica per a la detecció de gas, per a 4 sensors remots	738,59000 €
BM12UT80	u	Centralleta electrònica per a la detecció de gas, per a 8 sensors remots,	867,34000 €
BM14UT01	u	Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de prova. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451_1 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	69,34000 €
BM14UT02	u	Sirena analògica amb aïllador per a connexió directa al llaç. Baix consum. Potència acústica 87,5 dB. Ocupa una adreça al llaç. Color vermell per a ús en interior. IP21 Certificat CPR EN54-3 i EN54-17. Dimensions: 65 x 90 mm. . Model MAD-461-I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge	72,57000 €
BM14UT04	u	Sirena d'alarma amb flash d'exterior bitonal. Alimentació a 24Vcc, consum: 100 a 400 mA depenent de el to seleccionat. Potència acústica màxima 108,76 dB. Per a ús en exteriors IP44. Color vermell retolat "FOC". Certificat CPR A 54-3. Dimensions 335 x 220 x 85 mm. Model HOLA F24EN (SP) de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge	124,21000 €
BM15UT01	u	Font d'alimentació supervisada de 24V 5 A, amb carregador de bateries. Amperímetre a led integrat amb 10 nivells, indicació de sobrecàrrega. Té 3 sortides independents limitades electrònicament. Disposa de 2 sortides de relé independents (1 absència de xarxa programable i 1 de fallada de bateria). Tamper d'obertura. Doble certificació EN 54-4 i EN 12101. Color negre. Capacitat de bateries fins a 17 Ah. Dimensions: 373 x 310 x 175 mm. Model TUL500 EN de la firma 'DETNOV' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	391,56000 €
BM16-DP01	u	Detector òptic de fum per a sistema analògic,model DOD-220A de Detnov o equivalent. incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per a pilot remot o brunzidor, sistema antifurt (només amb Z-200). Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Precisa base de superfície de connexió Z-200 inclosa. Certificat CPR EN 54-7. Dimensions del detector: 100 x 40 mm.	45,26000 €
BM17-DP01	u	Detector lineal de fum analògic motoritzat de raigs infrarojos amb aïllador i abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació, model DBD-70A de Detnov o equivalent. Detector i controlador separats per a un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en condicions ambientals extremes. S'alimenta des del llaç. Certificat CPR EN 54-12, EN54-17, EN 54-18. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62 mm.Inclou la màscara pel reflector.	950,00000 €
BM18-DP01	u	Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de rearmament. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451-I de Detnov o equivalent. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	64,00000 €
BM19-OSYJ	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multitó, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	90,95000 €
BM23UT01	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar encastada o en superfície i en posició horitzontal o vertical, segons necessitats de l'obra i d'acord amb la decisió de la direcció facultativa de l'obra,	367,44000 €
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	44,01000 €
BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	83,51000 €
BM91CERT	u	Certificat de inspecció d'instal·lació de parallamps mitjançant Entita d'Inspecció num. 41/EI069, Acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) en base als requeriments establerts segons l'exigència bàsica SUA8 del CTE i el seu annex SUA.B.	366,37000 €
BM91U020	u	Parallamp normalitzat segons UNE 50.164 model 3.1 ref. 101000 de la firma INGESCO PDC o equivalent d'iguals característiques , amb màstil de 6 metres de ferro galvanitzat i peces d'adaptació i abraçadores, amb peça d'anclatge de conductor.	1.463,12000 €
BM91U0CL	u	Dispositiu comptador de llamps tipus CDR-11 de la firma 'INGESCO' o equivalent d'iguals característiques.	343,84000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 69

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BMDU004	u	Teclat amb display LCD amb menú interactiu. 2 línies de 16 caràcters. Tecles lluminoses per situacions de mala il·luminació. Tons de teclat ajustables. Protecció de tamper. Proporciona un accés fàcil i ràpid a totes les funcions del sistema de seguretat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	132,97000	€
BMDU014	u	Sirena d'interior d'1 to amb flash. Plàstic ABS de color blanc. Alimentació a 12Vcc. Temperatura de treball de -25 ° C a 55 ° C. Dimensions: 155x114x44mm. Certificat Grau de Seguretat 2. Model AS271 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	29,82000	€
BMDU015	u	Nova Sirena d'exterior autoalimentada amb protecció metàl·lica interna i flash blau. Policarbonat de color blanc. Durada d'alarma: 3, 5, 10 o 20 minuts. Sortida de tamper. Possibilitat d'autoalimentació amb BS170 (bateria 10,8 V / 280mAh Ni-Cd no inclosa. Model AS619 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	90,28000	€
BMD15210	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 7 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4	52,88000	€
BMD1-H5CC	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 128 zones, possibilitat de fer fins a 8 particions, sortides de placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, amb transmissor telefònic integrat, alimentació 230 V, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-1	454,12000	€
BMD3U003	u	Bateria de plom estanca de 12 Vcc 7,2 A. dimensions 151x65x94 mm. Pes 2,678 kg. S'inclou el petit material de fixació, connexió i muntatge	11,70000	€
BMD3U060	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 64, possibilitat de fins a 8 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, configurable mitjançant port USB, amb transmissor telefònic integrat i connexió TCP/IP, soporta IP dinàmica i DNS, alimentació 230V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1	568,58000	€
BMD3-0TB2	u	Contacte magnètic cablejat, cos de plàstic, per a muntatge superficial, interruptor reed totalment encapsulat en ampolla de poliuretà, obertura màxima operativa 15 mm, amb contacte NC d'alarma i tamper, inclos cable de 4 fils de 2 m de llargària i amb certificat de grau 2 segons UNE-EN 50131-2-6	7,83000	€
BMD62420	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0.22 mm2 + 2x0.75 mm2	0,55000	€
BMD6DP01	m	Mànega Flexible Apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 120' (AS+) segons EN50200. Conductor Coure Polit 2x1,5mm flexible de Classe V segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanizable i Ceramitzant al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb menys de 25 voltes/m Pantalla Cinta d'Alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla Cable Cu Sn 0,20 mm2 (Connexió massa) Cobertura 85%. Coberta exterior: Poliolefina LSOH segons UNE21123 Ignífuga Color exterior: taronja. Rmàx 13.3 O/km. Pes 82 Kg/km. Capacitat 106 pF. CPR Cca -1sb,a1,d1, model CAB017146 de Plana Fàbrica o equivalent.S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,81000	€
BMD6UT01	M	Mànega flexible apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 90 '(AS +) PH90, segons EN50200. Conductor Coure Polit flexible de Classe 5 segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanizable i Ceramizant al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb <de 25 voltes / m Pantalla Cinta d'alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla per connexió a terra. Coberta exterior: Poliolefina EVA LSZH (AS) ignífuga Color exterior: taronja. Rmax <13.3 ? / km. 82 Kg / km. Cap. 74 pF. Referència CAB017146de la firma 'P'LANA FÀBREGA' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,62000	€
BMD6UT10	u	Cablejat per a instal·lacions Tree de 'LOXONE' de 6 parells de 2X1,5mm2 (taronja/blanc), 2X0,6 mm2 (taronja blanc) i 2X0,6 mm2 (verd/blanc), amb cobertes lliures d'ahlògens, classe B2ca-sAa, d1, a1,	1,46000	€
BMD6-OHH9	u	Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR) amb càmera integrada, abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2, col·locat superficialment	157,75000	€
BMD6-JCR7	u	Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2	41,04000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 70

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BMD9-H7BE	u	Bateria de níquel-cadmí, 10,8 V i 280 mAh	11,06000	€
BMD9-H7BF	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	14,76000	€
BMDAU010	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	17,27000	€
BMDBU005	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminescent segons normes UNE y DIN, per a fixar mecànicament	3,75000	€
BMDB-H5CQ	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat, amb protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 120 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 55	74,54000	€
BMDCU110	u	Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caràcters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 8 àrees, bronxidador ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-3	174,29000	€
BMDC-H7BG	u	Targeta de comunicacions per a central de seguretat, amb 2 sortides RS 232 (connexió i impressora), amb certificat de seguretat de grau 3	223,62000	€
BMDC-H7BH	u	Targeta de comunicacions per a central de seguretat, protocol de comunicacions IP, configurable mitjançant navegador web, amb certificat de seguretat de grau 3	223,62000	€
BMDD-H7BJ	u	Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caràcters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 16 àrees, bronxidador ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-3	148,90000	€
BMP5UT10	u	Ordinador PC de sobretaula de torre amb processador intel i7, de 16 Gb de memòria RAM, amb disc dur de 2Tb, amb tarjeta gràfica per a 3 sortides de monitor, amb Windows 10 Professional instal·lat, amb teclat mecànic inalàmbric i ratolí inalàmbric inclosos	936,40000	€
BMP5UT21	u	Instal·lació, configuració i posada en funcionament del tot el sistema de telegestió del sistema TREE de 'LOXONE', realitzat per tècnics de l'empresa LOXONE. S'inclouen plànols, esquemes i curs de formació per a usuaris finals.	11.044,97000	€
BMP5UT60	u	Monitor Professional de 42,5" tàctil, Full HD, amb resolució 1920x1080 Pixels, amb 450 cd/m de brillantor de pantalla, amb un temps de resposta de 12 ms, amb un angle de visió horitzontals i verticals de 178°, amb tamany de píxel de 0,49x0,49mm, amb una diagonal de pantalla de 108 cm, amb els següents formats gràfics suportats: 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1024 x 768 (XGA), 1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 768 (WXGA), 1280 x 800 (WXGA), 1360 x 768 (WXGA), 1366 ? 768, 1440 x 900, 1600 x 1200 (UXGA), 1920 x 1080 (HD 1080), 1920 x 1200 (WUXGA) i els següents formats de vídeo: 480i,480p,576i,576p,720p,1080i,1080p, amb relació d'aspecte nativa de 16:9, amb 2 altaveus incorporats de 20W RMS. Amb ethernet, 2 ports HDMI, Port DVI, amb un port d'entrada VGA, un port d'entrada ethernet LAN (RJ-45)amb un port DVI-D i un port DVI.I. Amb entrades i sortides d'audio, amb un port USB,. Model Philips Signage Solutions 43BDL4051T/00 o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot l petit material de fixació, connexió i muntatge.	1.092,07000	€
BMV11000	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,44000	€
BMV23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	0,68000	€
BMV2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,49000	€
BMV2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes	0,82000	€
BMV2-0TBW	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	0,42000	€
BMV31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,35000	€
BMV91000	u	Part proporcional d'elements especials per a parاللamps	30,89000	€
BN312720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/4", de 25 bar de PN i preu alt	2,26000	€
BN314420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2", de 16 bar de PN i preu alt	12,64000	€
BN315420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt	16,84000	€
BN316420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i preu alt	24,64000	€
BN318420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt	48,64000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 71

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BN31UT01	u	Vàlvula d'escaire per a alimentació a aparell sanitari, d'obertura total amb un quart de volta, de llautó cromat i muntada en paret.	6,08000	€
BN3216A0	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	181,66000	€
BN811680	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	9,30000	€
BN812670	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	6,91000	€
BN819420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2", de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	74,37000	€
BN8216A0	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic	101,53000	€
BNE13300	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 3/8" de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0.5 mm de diàmetre	3,74000	€
BNE2UT01	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, amb umbral de filtratge entre 20 i 50 micres, de 65 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 1.5 mm de diàmetre,	117,05000	€
BNG1U010	u	Vàlvula de pas de gas de 10 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 3/8" i junt pla mascle G 1/2", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	4,14000	€
BNG1U020	u	Vàlvula de pas de gas de 15 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/2" i junt pla mascle G 3/4", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	4,90000	€
BNG1U030	u	Vàlvula de pas de gas de 20 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/4" i junt pla mascle G 1", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	6,75000	€
BNG1U040	u	Vàlvula de pas de gas de 25 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1" i junt pla mascle G 1"1/4, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	10,76000	€
BNG1U050	u	Vàlvula de pas de gas de 32 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1"1/4 i junt pla mascle G 1"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	41,01000	€
BNG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	192,67000	€
BNG1U080	u	Vàlvula de pas de gas de 65 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2"1/2 i junt pla mascle G 3", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	240,42000	€
BNG6A114	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1/2" i pressió màxima de 500 mbar	105,23000	€
BNG6A134	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1" i pressió màxima de 500 mbar	109,82000	€
BNG6A144	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1 1/4" i pressió màxima de 500 mbar	233,37000	€
BNG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar	390,48000	€
BNL1UT01	U	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades d'1/2" (G1), pressió màxima 10 bar, cabal màxim 1,7 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació i 30 W de potència amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, amb carcassa de llautó vermell, rodet de plàstic reforçat amb fibra de vidre, eix de ceràmica amb coixinets de lliscament de carboni impregnats de resina muntada entre tubs.	412,02000	€
BNN28320	u	Estació elevadora per a aigües residuals model SYNCONTA 902B de la firma 'SULZER' o similar d'iguals característiques, amb dues bombes trituradores de 5 m3/h i 12 m.c.a d'alçada manomètrica, tipus PIRANA 09 D/KS, amb quadre elèctric de protecció i control, regulació de nivell, vàlvules de retenció i vàlvules de pas, totalment instal·lat en un pou i connectat a xarxa de sanejament edifici i a xarxa elèctrica de l'edifici i provat. S'inclou tot el material necessari per al seu correcte funcionament, incloent el tipus de perllongador necessari.	5.267,23000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 72

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BNN2UT01	u	Separador de greixos realitzat en polièster reforçat amb un volum total de 1.000litres, amb entrada i sortida de diàmetres 110mm, amb boca d'accés de diàmetre 567mm, model SG3 de la firma 'REMOSA' o equivalent d'ídèntiques característiques. Instal·lat d'acord amb les indicacions realitzades pel fabricant en la fitxa tècnica. S'inclou tot el material necessari per la seva correcta instal·lació i funcionament.	942,02000	€
BOCUZ006	m2	Tauler tricapa de fusta de pi de 26 mm de gruix, per a exteriors segons UNE-EN 636	18,87000	€
BOCVPF20	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa de 225 cm d'alçada amb una porta batent interior de 70 cm d'amplada i un panell fixe lateral fins a rematar amb parament. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF20	962,68000	€
BOCVPF21	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 220x225 cm. Format per una porta batent exterior de 80x209 cm i una tarja fixe de 130x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF21	1.458,85000	€
BOCVPF22	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i dues tarjes laterals de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF22	1.730,59000	€
BOCVPF23	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF23	1.553,75000	€
BOCVPF24	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 162x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF24	1.562,22000	€
BP20-2VAY	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema digital i cable coaxial i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	69,34000	€
BP213220	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	95,77000	€
BP21-2VAO	u	Monitor per a sistema audio i video digital i cable coaxial, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb pantalla de color, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesca i 2adicionals	364,13000	€
BP22N91A	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara de color, servei a múltiples accessos, per a muntatge superficial	915,56000	€
BP22-0SLE	m	Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	0,32000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 73

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP246421	u	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	27,06000	€
BP256A90	u	Monitor per a sistema audio i video 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS , amb pantalla de color , amb trucada electrònica , amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesa i 2adicionals	298,67000	€
BP27UT01	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,6 mm2 cada un, complint amb el Reglament de productes de la construcció (CPR) amb una reacció al foc mínima Cca-S1b,d1,a1,	0,38000	€
BP27-2VB9	u	Derivador de comunicació audio i video amb sistema digital i cable coaxial per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas	25,97000	€
BP2DUT01	u	Font d'alimentació 24 V cc, 1,4 A (10W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200143 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	34,45000	€
BP2DUT02	u	Font d'alimentació 24 V cc, 4,2 A (100W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200002 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	71,46000	€
BP2H-2WWU	u	Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	21,48000	€
BP2L-2LL5	u	Teclat numèric per a pany amb accés amb codi PIN de 4 xifres, sistema autònom alimentat amb piles.	157,25000	€
BP2L-2PP7	u	Placa de carrer sistema digital i cable coaxial amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a simple i múltiple accés, per a muntatge superficial	505,75000	€
BP31TD02	u	Amplificador per a anell d'inducció complet X1 o equivalent	716,99000	€
BP31TD05	u	Sintetitzador de veu de cabina	682,63000	€
BP31U540	u	Amplificador mesclador de 240 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada de emergència 0 dB prioritaria, amb relé de seguretat d'aviso per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volum individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entrades auxiliars (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul d'interfície telefònica i mòdul reproductor MP3	841,49000	€
BP32UA10	u	Amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària	3.078,01000	€
BP33UA70	u	Pupitre microfònic de 10 zones amb teclat i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), possibilitat d'ampliació a 10 zones addicionals	664,34000	€
BP35UT01	U	Altaveu de sostre de dues vies de 6,5" i tweeter de 1". Potència: 40w rms. Transformador per línia de 70/100 V integrat. Selector de potència (100 V): 2,5, 5, 7,5 i 15 W. Sensibilitat 1 W / 1 m: 88 Db. Diàmetre extern: 204mm. Diàmetre de tall recomanat: 180mm. Profunditat requerida: 73 mm. Pes: 1,5kg. Model IC6 de la firma 'ECLER' o equivalent d'identiques característiques. S'inclouen clips per a fixació en cel ras i tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	66,72000	€
BP35UT02	u	Recinte de dues vies realitzat en ABS. Equipament un altaveu 6,5" i tweeter de 1". Selector de manera de funcionament 8 ohms i línia de 70/100V. Selector de potència (100 V): 5, 7,5, 15 i 30W. Potència admissible 50W RMS. Dimensions 242x242x163mm. Pes 2,6 kg. Ancoratge inclos. Color a definir per la DF de l'obra en blanc wh o negre bk. Model AUDEO106 de la firma 'ECLER' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou suport de paret, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	103,00000	€
BP3A1400	u	Atenuador acústic per a altaveus alimentats per línia de 100 V, amb funció de seguretat d'aviso per commutació de línia, potència màxima regulada 40 W	68,91000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 74

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP3FUA90	u	Font d'alimentació 24 V cc i 200 mA per a l'alimentació de pupitre microfònic del sistema d'alarma veu segons UNE-EN 54	122,89000	€
BP41-1CGJ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígida, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm	0,36000	€
BP434610	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	0,68000	€
BP43C430	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària	9,58000	€
BP441DR5	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6A, U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama i lliure d'halògens segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Dca segons la norma UNE-EN 50575	0,85000	€
BP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens	0,31000	€
BP71-1YC2	u	Adaptador òptic per a 2 connectors LC dúplex multimode, per a muntar sobre suport o sobre repartidor òptic	6,89000	€
BP7381D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	11,95000	€
BP74S410	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19", de 42 unitats d'alçària, de 2000x600x600 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable	955,54000	€
BP75-1Y9Y	u	Armari Rack de 42U d'alçada, ample 800 i fons 1000, fabricat en acer galvanitzat, porta davantera doble microperforada, porta del darrere microperforada ambdues amb una ventilació del 70% panells laterals graus. Accés de cables tant per la part superior com a inferior amb raspall d'entrada. Color disponible negre RAL9004 i gris perla RAL9002 capacitat màxima de càrrega de 600 kg, subministrat amb rodes i suport de fixació. Garantia de 25 anys emesa per integrador homologat. Conformi a les normatives: ANSI/EIA-310-E, IEC 60297-2, DIN 41494 Part 1 & 7 marca Excel , rack Environ serie ER, referència Referencia 542-42810-WDBF-BK o equivalent.	1.315,25000	€
BP79-1AFV	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directa, per a 24 connector SC simplex/LC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19"	42,04000	€
BP7B-1AH7	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus LC, per a una fibra multimode, per a muntar sobre adaptador òptic	6,49000	€
BP7E-HTT6	u	Punt d'accés inalàmbic Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA model AP-535 Indoor Access Point (JZ336A) o equivalent.	732,49000	€
BP7E-HTT7	u	Punt d'accés inalàmbic Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA AP-503 Indoor Access Point (R8M98A) o equivalent.	330,88000	€
BP7E-HXX9	u	Commutador (switch) gestionable, de 48 ports 10/100/1000 Mbps RJ45 i 4 ports tipus SFP 1/10Gbps compatible amb alimentació Ethernet (PoE/PoE+) IEEE 802.3af i 802.3at, per armaris tipus rack, amb alimentació a 240V. Amb llicència de manteniment per a 3 anys. marca CISCO Catalyst 9200L o equivalent.	3.038,00000	€
BP7G-1PX5	u	switch - L3 - Managed - 48 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x 10 Gigabit SFP+ - rack-mountable - PoE+ Número de puertos: 48 Uplink Ports (fixed): 4x 10G POE Puertos: POE+ Velocidad del puerto: 1G Tipo de puerto: Cobre Layer Type: Layer 3		
BP7G-1PX5	u	Panell integrat fix, equipat amb 48 connectors RJ45 categoria 6A U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	367,40000	€
BP7H-1TT6	u	Passafils com raspall doble	30,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 75

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP7J-3DD5	u	Cable multimèdia de 10 m. de longitud amb connectors HDMI mascle-masclle.	17,90000	€
BP7J-3DD6	u	Cable multimèdia de 10 m. de longitud amb connectors VGA mascle-masclle.	17,90000	€
BP7K-1JK9	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	14,29000	€
BP7M-1VB4	u	Safata fixa amb rails telescòpics per ajustar a Racks fons 800,1000 i 1200 mm. Fons de la safata fixa a 560mm. Els rails són ajustables en profunditat. Inclouen femelles de gàbia i cargols per fixar-les al lateral dels perfils de 19". Capacitat de càrrega màxima 30 kg, Material Metall Color Negre, Número RAL 9005. Conformi a RoHS Restricció de substàncies.	30,00000	€
BP7Z1M78	u	Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes	222,01000	€
BP7Z6527	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19", sistema de fixació frontal i posterior sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 400 mm	112,26000	€
BP7ZA131	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19", amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h	225,79000	€
BP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	290,39000	€
BP82-H65X	u	Mòdul display amb polsador de trucada vermell i LED indicador vermell, polsador d'anulació-presència verd amb LED indicador verd, amb display LCD amb matriu de 2x8 dígitos i amb bronziador electrònic, per a acoblar al mòdul d'audio	107,27000	€
BPA1-HZ4Z	u	Càmera IP tipus bullet per a circuit tancat de TV (CTTV) . 4MP@20ips, H.265+/H.265. ICR, 0,01 lux, Smart IR 30m. Òptica fixa de 2,8 mm. WDR 120dB. Detecció de moviment 2.0. RJ45, Onvif, IP67, 3AXIS. 12V CC / PoE	112,37000	€
BPA2-H5QW	u	Gravador digital MPEG4, de 4 canals amb 1 TB de capacitat a 100 imatges per segons, programació de qualitat i quantitat d'imatges per segon per a cada canal, control de telemetria per càmeres mòbils, transmissió TCP/IP incorporada amb connexió per iexplorer o programari remot, port USB per còpia de seguretat, per a muntatge de superfície	719,70000	€
BQ11PSI1	m2	Pissarra blanca enrasada de dimensions totals 340x180x2cm formada per panells de MDF, e=10mm, hidròfug amb un acabat de Fundermax 0606 SG Artic White o equivalent, muntats sobre rastrellat de 40x10mm de MDF, muntatge sense marcs perimetrals i a enrasar amb revestiment parament vertical. Amb 2 packs de 4 unitats de retoladors de colors per a pissarra blanca i 2 esborradors per a pissarra blanca. Inclòs elements i materials de subjecció i muntatge necessaris per donar per acabada la unitat d'obra, segons documentació gràfica plànol 05A1 i replanteig a obra. Ref. de projecte "PI1"	158,55000	€
BQ11SB20	u	Banc per a vestuari, d'amplada aproximada 40 cm, de HPL tipus Trespa. Color a definir per D.F. Inclòs tots els ferratges necessaris per la subjecció al parament vertical i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Tot seguint el detall del projecte executiu i el replanteig a obra de la DF. Ref. projecte: M2	386,85000	€
BQ11SBB5	u	Faristol d'acer a pintar al forn, color a definir per la DF, de dimensions totals 50x80x120 cm, format per subestructura de perfils tubulars de 30x40x4mm en zona superior i de 30x70x5mm en zona inferior. Revestiment exterior de xapa plegada de gruix 3mm soldada a l'estructura tubular. Inclòs dos prestatges interiors de xapa metàl·lica e:3mm col·locats a una alçada de 13cm i 90cm. Inclòs forat passables diàmetre 60mm en prestatges interiors. Inclòs quatre rodes giratòries dobles de diàmetre 75mm, dues d'aquestes amb fre. Inclòs tots els accessoris, i elements d'unió necessaris pel seu correcte muntatge.	2.177,35000	€
BQ11SBD5	u	Taula mòbil de treball coworking de dimensions generals 140x140x73 cm, formada per a panell superior de 140x140x2 cm de fusta contraxapada de 19mm de gruix acabat amb formica, color a definir per la DF. Inclou quatre forats en taulell superior i passables de diàmetre 60mm. Subestructura d'acer per pintar, color a definir per la DF, formada per 4 muntants verticals de perfils tubulars de 60x60x5 mm d'acer per pintar, color a definir per la DF, i quatre muntants horitzontals de les mateixes característiques. Inclòs tacs d'acer soldats al elements tubulars per a fixació de rodes inferiors. El conjunt disposa de 4 rodes directrius de goma de diàmetre 50mm, i dues d'elles disposen de fre de peu. Inclòs elements de subjecció i materials necessaris per tal de donar per acabada la unitat d'obra. Tot el conjunt muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	1.698,15000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 76

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQ11SBD7	u	Conjunt de taules de cata, de dimensions totals 452x70 cm i alçada 140cm, format per cinc taules de 90x70cm cadascuna, amb bastidor de fusta de secció 4x6cm per a fixació de panell exterior de revestiment de panell contraxapat de 19mm de gruix, acabat amb formica, color a definir per la DF, i laterals de de panells contraxapats amb galze lateral per a col·locació de vidre laminat 4+4 amb butiral translúcid. Inclòs pintat interior de color blanc i lluminària lineal LED amb perfil·leria de superfície T° 4000K. Inclòs panell registrable amb cargols de seguretat en zona superior de dimensions 90x28cm i 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 140cm. Inclòs taulell de panell contraxapat acabat amb formica de 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 76cm i de dimensions totals 90x70cm i frontal fix de 90cm de longitud i 14cm d'alçada. S'inclou l'execució del forat i la col·locació de pica sobre taulell de 45cm i profunditat de 14cm d'acer inoxidable tipus "Tekka Belnea RS15 18.40" o similar, i aixeta d'una via amb vàlvula ceràmica acabat acer cromat mate tipus "Robin ionfilter" o similar. S'inclou en zona interior canal per guia elèctrica. Inclou tots els elements i materials de segellat, suport, i subjecció necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	9.645,59000	€
BQ11SBD8	u	Moble fix de recepció de dimensions totals aproximades de 370x85 cm i 310cm d'alçada. Format per muntants verticals de roure massís de secció 150x70 mm en zona exterior amb un revestiment de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B i travessers horitzontals de roure massís de secció 150x70 mm col·locats a paviment i a 120 cm d'alçada. Porta batent en extrem de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure de qualitat A/B de dimensions 86cm d'amplada i 110 cm d'alçada per accés a interior de recepció. Inclòs retenidor d'obertura de porta en panell vertical interior. Taulells de dos panells de fusta laminada de panell de contraxapat de roure de qualitat A/B, de dimensions 270x40cm, 270x78 cm i 270x10 cm, col·locats a una alçada de 120cm, 68cm i 50cm respectivament. Inclòs armari amb prestatgeria interior col·locat en extrem de moble de recepció, de dimensions generals 57x57x310cm, format per 6 prestatges regulables de fusta laminada de panell contraxapat de roure. Inclòs forats pasacables de diàmetre 60mm en taulell i revestiments verticals, segons especificacions de projecte executiu. Inclòs elements necessaris de subjecció, segellat i muntatge per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte executiu i replanteig a obra.	2.360,87000	€
BQ8AU010	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	168,24000	€
BQ9GPF32	u	Mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 50 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	762,86000	€
BQ9GPF33	u	Mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 30 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	509,14000	€
BQN200S1	u	Escales metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 490 cm. de longitud i 90 cm. d'amplada, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 13 graons i 4 proteccions circulars de diàmetre 77 cm aproximadament. S'inclou ferrament a i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecat a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1.580,17000	€
BQN200S2	u	Escales metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'amplada, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament a i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecat a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1.287,54000	€
		NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànica amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S1.		
		NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànica amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 77

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQN200S3	u	component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S2.	1.287,54000 €
BQN20Z4	u	Escalera metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	374,56000 €
BQN2Z002	u	NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànica amb additiu de recobriments orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S3.	1.334,66000 €
BQV0-DPLH	u	Escalera metàl·lica provisional per accés a nau J d'acer galvanitzat per a pintar, color a definir per DF, de dimensions totals 185x100 cm i 56cm d'alçada, formada per 3 graons i replà de 100x100 cm. Fixada mecànicament a paret i paviment, segons replanteig d'obra. Inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Ref. projecte: S4	1.800,00000 €
BQV0-HILH	u	Pantalla digital interactiva de 75 polzades amb resolució 4K, fomenta la participació en les sales de treball, model LG 75TR3DK-B o equivalent.	2.127,24000 €
BQZ1BD20	u	Video projector Full HD 4000 ANSI lm, resolució 1920x1080 pixels, HDTV contrast 20000:1, sistema DLP, format 16:9 d'ultra curta distància, relació de projecció 0,25:1, correcció efecte trapecí vertical de +/- 20°, altaveus de 8 W, possibilitat de connexió WLAN, vida de la làmpada 3000 h, amb comandament a distància inclòs	18,96000 €
BQZ5UG15	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb placa de muntatge amb fixacions mecàniques, a definir en obra per la DF.	33,92000 €
BR3P2110	m3	Aparcament de bicicletes tubular en U, d'acer galvanitzat de 750 mm d'alçada i 750 mm d'amplària, format per tub de 50 mm de diàmetre, amb capacitat per a 1 bicicleta	43,16000 €
BR3PE210	M3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	37,08000 €
BR44EA51	u	Escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel	0,81000 €
BR4EEB51	u	Populus nigra en contenidor de 3 l	3,26000 €
EG1AUT01	u	Lavandula dentata en contenidor de 3 l	5.134,53000 €
		Quadre de control electropneumàtic COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT Subministrament, muntatge i CONNEXIÓ de quadre electropneumàtic per a control d'airejadors estàtics COLT de simple efecte, model COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT, permetent les següents prestacions: * Ventilació diària, bé per tir natural, bé en relació amb altres equips de ventilació. * Evacuació de fums en cas d'incendi: accionament automàtic / manual en cas d'incendi. * Control de tots els airejadors en 2 zones independents. * Equipat amb carregador de bateries a 24V per mantenir la maniobra d'el quadre de control. * Obertura automàtica dels airejadors a través de senyal de sistema de detecció existent, o bé obertura manual d'equips a través de 2 polsadors d'emergència. * Ventilació diària mitjançant obertura / tancament automàtic dels airejadors des sistema de gestió extern, excepte en cas de pluja. Equipat amb sensor de pluja. * Senyalització òptica i acústica, sinòptic de situació, leds indicadors de funcions i alarma acústica. * Color RAL 3020. Aquest quadre compleix amb les normes UNE 23.584 i UNE-EN 12.101-10. S'inclou placa	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 78

MATERIALS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		fotoluminiscent en grandària A3 fabricada en PVC indicadora d'ubicació de quadre de control. Segons norma UNE 23584.	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 79

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		168,97000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,10000 =	1,52250	
			Subtotal:		1,52250	1,52250
Materials						
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000 x	0,30000 =	57,00000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380 x	20,78000 =	28,67640	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	145,42000 =	55,25960	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,62000 =	0,32400	
			Subtotal:		141,26000	141,26000
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,25925
		COST DIRECTE				168,96625
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				168,96625

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		208,91000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,10000 =	1,52250	
			Subtotal:		1,52250	1,52250
Materials						
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	20,78000 =	31,79340	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,62000 =	0,32400	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	145,42000 =	29,08400	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000 x	0,30000 =	120,00000	
			Subtotal:		181,20140	181,20140

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 80

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,25925
		COST DIRECTE				208,90765
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				208,90765
B0B6-1070	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,07000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	28,61000 =	0,14305	
A01-FEPO	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	25,40000 =	0,12700	
			Subtotal:		0,27005	0,27005
Materials						
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	0,75000 =	0,78750	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	1,43000 =	0,01459	
			Subtotal:		0,80209	0,80209
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,00270
		COST DIRECTE				1,07484
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,07484

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D060M021	M3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		87,92000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x	24,69000 =	27,15900	
			Subtotal:		27,15900	27,15900
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x	2,31000 =	1,38600	
			Subtotal:		1,38600	1,38600
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,81000 =	0,32580	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	18,58000 =	12,07700	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	18,40000 =	28,52000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	121,20000 =	18,18000	
			Subtotal:		59,10280	59,10280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 81

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres			
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 27,15900 = 0,27159
			Subtotal: 0,27159 0,27159
COST DIRECTE			87,91939
COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,91939
D060M0B1	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000 88,85000 €
		Unitats	Preu
Ma d'obra		Parcial	Import
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x 24,69000 = 27,15900
			Subtotal: 27,15900 27,15900
Maquinària			
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x 2,31000 = 1,38600
			Subtotal: 1,38600 1,38600
Materials			
B0111000	m3	Aigua	0,180 x 1,81000 = 0,32580
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650 x 20,43000 = 13,27950
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x 21,50000 = 33,32500
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	0,150 x 89,18000 = 13,37700
			Subtotal: 60,30730 60,30730
COST DIRECTE			88,85230
COST EXECUCIÓ MATERIAL			88,85230
D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000 97,28000 €
		Unitats	Preu
Ma d'obra		Parcial	Import
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x 24,69000 = 27,15900
			Subtotal: 27,15900 27,15900
Maquinària			
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x 2,31000 = 1,38600
			Subtotal: 1,38600 1,38600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 82

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials			
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225 x 121,20000 = 27,27000
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x 18,40000 = 28,52000
B0111000	m3	Aigua	0,180 x 1,81000 = 0,32580
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x 18,58000 = 12,07700
			Subtotal: 68,19280 68,19280
Altres			
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 27,15900 = 0,27159
			Subtotal: 0,27159 0,27159
DESPESES AUXILIARS			1,00 % 0,27159
COST DIRECTE			97,28098
COST EXECUCIÓ MATERIAL			97,28098
D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000 87,49000 €
		Unitats	Preu
Ma d'obra		Parcial	Import
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x 24,69000 = 24,69000
			Subtotal: 24,69000 24,69000
Maquinària			
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x 2,31000 = 1,61700
			Subtotal: 1,61700 1,61700
Materials			
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x 121,20000 = 24,24000
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,740 x 20,88000 = 36,33120
B0111000	m3	Aigua	0,200 x 1,81000 = 0,36200
			Subtotal: 60,93320 60,93320
Altres			
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,010 % s 24,70000 = 0,00247
			Subtotal: 0,00247 0,00247
DESPESES AUXILIARS			1,00 % 0,24690
COST DIRECTE			87,48957
COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,48957

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 83

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0705A21	m3	Mortor de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		144,61000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	24,69000 =	24,69000	
			Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,31000 =	1,61700	
			Subtotal:		1,61700	1,61700
Materials						
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	380,000 x	0,23000 =	87,40000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	19,93000 =	30,29360	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,81000 =	0,36200	
			Subtotal:		118,05560	118,05560
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,24690
		COST DIRECTE				144,60950
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				144,60950
D0705A2C	m3	Mortor de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		171,46000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	24,69000 =	24,69000	
			Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,31000 =	1,61700	
			Subtotal:		1,61700	1,61700
Materials						
B0533610	kg	Calç hidràulica natural NHL 5, en sacs	380,000 x	0,30000 =	114,00000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	19,93000 =	30,29360	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,81000 =	0,36200	
			Subtotal:		144,65560	144,65560
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s	24,69000 =	0,24690	
			Subtotal:		0,24690	0,24690

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 84

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,24690
		COST DIRECTE				171,45640
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				171,45640
D070A4D1	m3	Mortor mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		175,21000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,31000 =	1,67475	
			Subtotal:		1,67475	1,67475
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,81000 =	0,36200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	19,93000 =	30,49290	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	121,20000 =	24,24000	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	400,000 x	0,23000 =	92,00000	
			Subtotal:		147,09490	147,09490
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s	25,92500 =	0,25925	
			Subtotal:		0,25925	0,25925
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,25925
		COST DIRECTE				175,21265
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				175,21265
D070A8B1	m3	Mortor mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		145,74000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	24,69000 =	25,92450	
			Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,31000 =	1,67475	
			Subtotal:		1,67475	1,67475

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 85

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials							
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	190,000	x	0,23000	=	43,70000
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	19,93000	=	27,50340
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	121,20000	=	46,05600
			Subtotal:				117,62140
Altres							
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	25,92500	=	0,25925
			Subtotal:				0,25925
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%	0,25925
			COST DIRECTE				145,73915
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				145,73915
<hr/>							
D070RS78	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				91,25000 €
			Unitats		Preu		Parcial
							Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000
			Subtotal:				24,69000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,31000	=	1,61700
			Subtotal:				1,61700
Materials							
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,630	x	20,88000	=	34,03440
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	121,20000	=	30,30000
			Subtotal:				64,69640
Altres							
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	24,69000	=	0,24690
			Subtotal:				0,24690
			COST DIRECTE				91,25030
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				91,25030

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 86

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D070RS79	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				104,71000 €
			Unitats		Preu		Parcial
							Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000
			Subtotal:				24,69000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,31000	=	1,61700
			Subtotal:				1,61700
Materials							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	121,20000	=	46,05600
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520	x	20,88000	=	31,73760
			Subtotal:				78,15560
Altres							
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	24,69000	=	0,24690
			Subtotal:				0,24690
			COST DIRECTE				104,70950
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				104,70950
<hr/>							
D0718731	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 300 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:5 i 7,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				101,61000 €
			Unitats		Preu		Parcial
							Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000
			Subtotal:				24,69000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,31000	=	1,61700
			Subtotal:				1,61700
Materials							
B081C010	kg	Additiu incluser aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,600	x	1,88000	=	1,12800
B0511401	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,300	x	140,27000	=	42,08100
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,580	x	19,93000	=	31,48940
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
			Subtotal:				75,06040

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 87

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,24690	
		COST DIRECTE			101,61430	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			101,61430	
D07AA000	M3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	Rend.: 1,000		61,82000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 23,88000 =	11,94000	
			Subtotal:		11,94000	11,94000
Materials						
B7C100N0	kg	Escumant per a formigó cel·lular	5,000	x 1,81000 =	9,05000	
B0111000	m3	Aigua	0,330	x 1,81000 =	0,59730	
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,330	x 121,20000 =	39,99600	
			Subtotal:		49,64330	49,64330
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 11,94000 =	0,11940	
			Subtotal:		0,11940	0,11940
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,11940	
		COST DIRECTE			61,82210	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,82210	

D07J1100	m3	Pasta de guix B1	Rend.: 1,000		129,44000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0149000	h	Manobre guixaire	1,000	/R x 23,88000 =	23,88000	
			Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,600	x 1,81000 =	1,08600	
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x 0,13000 =	104,00000	
			Subtotal:		105,08600	105,08600
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 23,88000 =	0,23880	
			Subtotal:		0,23880	0,23880

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 88

ELEMENTS COMPOSTOS

ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23880	
		COST DIRECTE			129,44360	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			129,44360	
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,08000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 28,61000 =	0,14305	
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 25,40000 =	0,12700	
			Subtotal:		0,27005	0,27005
Materials						
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x 1,43000 =	0,01459	
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x 0,75000 =	0,78750	
			Subtotal:		0,80209	0,80209
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 0,27000 =	0,00270	
			Subtotal:		0,00270	0,00270
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,00270	
		COST DIRECTE			1,07754	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,07754	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
1458116G	m3		Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó HA-25/B/10/l abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 80 kg/m3	Rend.: 1,000 732,38 €
				Unitats Preu Parcial Import
Partides d'obra				
E45817C4	m3		Formigó per a cercols, HA-25/B/10/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	1,000 x 121,77479 = 121,77479
E4B83000	kg		Armadura per a cercols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	80,000 x 1,63289 = 130,63120
E4D8D500	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cercols de directriu recta	6,000 x 79,99577 = 479,97462
				Subtotal: 732,38061 732,38061
				COST DIRECTE 732,38061
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 732,38061

1458SB01	m2		DA10. Sandvitx per a divisòries d'aules de 20cm de gruix, format per entramat central de rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm i longitud fins a 6'00m, treballat a taller, col·locats cada 40cm. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 6cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, amb xapa de fusta natural de 6mm, acabat amb lasur ecològic de zero voc. Fixació interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.	Rend.: 1,116 210,09 €
----------	----	--	---	-----------------------

Ma d'obra				
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013A000	h		Ajudant fuster	2,000 /R x 25,60000 = 45,87814
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,000 /R x 29,12000 = 26,09319
				Subtotal: 71,97133 71,97133

Materials				
B66ESB01	m2		DA10. Sandvitx per a divisòries d'aules de 20cm de gruix, format per entramat central de rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm i longitud fins a 6'00m,	1,000 x 138,12000 = 138,12000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
1458SB05	m2		DA20. Sandvitx per a divisòries d'aules de 23 cm de gruix, format per entramat central de fusta tipus STUD-FRAME, segons plànols d'estructura, treballat a taller. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 12cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, sobre rastrellat d'1 i 3 cm respectivament. Fixació en ambdues cares interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.	Rend.: 1,166 187,37 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,120 /R x 25,60000 = 24,59005
A012A000	h		Oficial 1a fuster	0,800 /R x 29,12000 = 19,97942
				Subtotal: 44,56947 44,56947
				COST DIRECTE 44,56947
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 44,56947

1458SB05	m2		DA20. Sandvitx per a divisòries d'aules de 23 cm de gruix, format per entramat central de fusta tipus STUD-FRAME, segons plànols d'estructura, treballat a taller. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 12cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, sobre rastrellat d'1 i 3 cm respectivament. Fixació en ambdues cares interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.	Rend.: 1,166 187,37 €
----------	----	--	---	-----------------------

Ma d'obra				
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013A000	h		Ajudant fuster	1,120 /R x 25,60000 = 24,59005
A012A000	h		Oficial 1a fuster	0,800 /R x 29,12000 = 19,97942
				Subtotal: 44,56947 44,56947

Materials				
B66ESB01	m2		DA20. Sandvitx per a divisòries d'aules de 23cm de gruix, format per entramat central de rastrells de MDF hidròfug de secció 30x10 mm i longitud fins a 6'00m,	1,000 x 187,37000 = 187,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				44,56947
				44,56947
Materials				
B66ESB05	m2	1,000	x 142,80000 = 142,80000	
<p>DA20. Sandvitx per a divisòries d'aules de 23 cm de gruix, format per entramat central de fusta tipus STUD-FRAME, segons plànols d'estructura, treballat a taller. Inclou farcit de l'entramat amb aïllament tèrmic-acústic a base de panell semirígid de llana de roca de 12cm de gruix i densitat 70kg/m3. Acabat per ambdues cares per panells de contraxapat amb acabat de roure de 19 mm, sobre rastrellat d'1 i 3 cm respectivament. Fixació en ambdues cares interior de placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix i làmina acústica tipus "LA" bituminosa armada amb càrregues minerals de gruix 4mm, col·locada adherida a placa de guix. Inclòs rastrellat de suport d'acabat format per rastrells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm. Inclou part proporcional de sòcol de 10cm d'alt amb panell de MDF hidròfug, fixacions mecàniques, reforços per a la seva estabilització, tapes superior en tot l'envà i laterals de brancals d'obertures rematats amb panell de MDF de 19mm per a rebre fusteries i segellat de juntes. Tot inclòs, segons plànols i especificacions de projecte i/o indicacions de la DF, per a deixar l'element totalment apte i segur per a la col·locació del revestiment d'acabat i la seva utilització.</p>				
				Subtotal:
				142,80000
				142,80000
COST DIRECTE				187,36947
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				187,36947

145CB2C4	m2	Rend.: 1,000	156,57	€
Llosa de formigó armat, inclinada, de 25 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia de 1,1 m2/m2, formigó HA-30/B/10/IIb, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 25 kg/m2				

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra				
E45CA9C4	m3	0,250	x 123,46280 = 30,86570	
Formigó per a lloses inclinades, HA-30/B/10/IIb, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba				
E4BC3000	kg	25,000	x 1,70994 = 42,74850	
Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2				
E4DCAD02	m2	1,100	x 75,41108 = 82,95219	
Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist				
				Subtotal:
				156,56639
				156,56639

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE
				156,56639
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				156,56639
14E22AE3	m2	Rend.: 1,000	40,05	€
Paret estructural d'una cara vista, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, de cara vista, llis, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cercols ni llindes				
Unitats Preu Parcial Import				
Partides d'obra				
E4E2452L	m2	1,000	x 36,29741 = 36,29741	
Paret estructural d'una cara vista, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, de cara vista, llis, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2				
E4EZ3000	kg	1,050	x 1,37937 = 1,44834	
Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment				
E4EZQ024	m3	0,015	x 153,28659 = 2,29930	
Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment				
				Subtotal:
				40,04505
				40,04505
COST DIRECTE				40,04505
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				40,04505

15113ADF	m2	Rend.: 1,000	32,73	€
Formació de plat de dutxa o base de paviment en zones humides per a interior transitable amb pendents de formigó cel·lular, capa separadora, impermeabilització amb una membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i de gruix 1 mm d'una làmina d'etilè propilè diè (epdm), acabat amb paviment de gres o terratzo.				
Unitats Preu Parcial Import				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Partides d'obra				
ESZ15A2B	M2	1,000	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	15,53953
E7B111A0	M2	1,000	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col.locat sense adherir	2,82940
E763200L	M2	1,200	Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (epdm), col.locada no adherida	14,36040
Subtotal:				32,72933
COST DIRECTE				32,72933
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,72933

1618TMF6	m	Rend.: 1,000	Formació de canal de recollida d'aigües entre el trasdossat i la pantalla, realitzada amb formigó cel-lular de 10 cm d'amplada, amb dotació de pendent per evacuació de l'aigua en cas de filtració. totalment executat en obra segons detalls de projecte executiu. impermeabilitzat el tancament en les dues cares en una alçada de 150 cm amb imprimació d'emulsió tipus curidan o equivalent, amb una dotació 0,3 kg/m2, aplicada en dues capes, amb adhesió de membrana impermeable per la cara de la pantalla, de gruix 1,2 mm, de làmina de pvc flexible no resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de fibra de vidre, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica	94,85 €
-----------------	---	---------------------	--	----------------

Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra			
E7A1TT0N	m2	4,000 x 3,42029 =	13,68116
E5ZBFC51	M	1,000 x 12,36230 =	12,36230
E74151B1	M2	3,000 x 22,93600 =	68,80800
Subtotal:			
94,85146			
COST DIRECTE			
DESPESES INDIRECTES 0,00 %			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			
94,85146			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
1652RP78	m2	Rend.: 1,000	Perfileria de reforç en part inferior d'obertures, a trasdossat de façana de cartró gruix, realitzat amb tubs d'acer galvanitzat de seccions 50x50x3 mm i 70x50x3 mm per a estructura portant de tancament vertical de façana. fixats mecànicament al parament vericals i horitzontals existent en obra, i amb el despejament de les obertures en façana que indica el projecte executiu. inclòs ferratge i elemets d'ancoratge. realitzat en taller i muntat en obra segons despejament del projecte. inclos part prporcional d'encontres i elements especials.	87,35 €

Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra			
E442F13C	Kg	23,750 x 2,97964 =	70,76645
E65A8583	M2	1,000 x 16,58062 =	16,58062
Subtotal:			
87,34707			
COST DIRECTE			
DESPESES INDIRECTES 0,00 %			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			
87,34707			

P-1	1G1ZDP01	u	Q0 - quadre general amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	6.703,90 €
------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------------

Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra			
EG42329H	u	5,000 x 82,41150 =	412,05750
EG1AX0C0	u	1,000 x 760,46700 =	760,46700
EG415D99	u	7,000 x 33,65600 =	235,59200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	
EG415DJ9	u	4,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	57,36310 = 229,45240
EG415DJB	u	2,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	58,16310 = 116,32620
EG415DJC	u	2,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	59,51310 = 119,02620
EG415DJJ	u	1,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	143,52010 = 143,52010
EG41E4QL	u	2,000	Interrupctor automatic magnetotermic de caixa emmotllada, de 125 A d'intensitat maxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotermic estandard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	206,70010 = 413,40020
EG4W1140	u	21,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,58600 = 243,30600
EG4232JH	u	8,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 1.163,49600
EG4232JK	u	2,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	291,77700 = 583,55400
EG42WXRv	u	2,000	Bloc diferencial de caixa emmotllada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	797,46600 = 1.594,93200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1120	u	7,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 81,17200
EG4W11C0	u	6,000	Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de seccio, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,70079 = 82,20474
EG4W1230	u	7,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 81,45200
EG4W12C0	u	2,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de seccio, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,31600 = 26,63200
EG4W1320	u	7,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 87,12200
EG4W1340	u	7,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 97,27200
EG415DJK	u	1,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	151,32010 = 151,32010
EG4W1220	u	7,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 81,59200
			Subtotal:	6.703,89644
			COST DIRECTE	6.703,89644
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.703,89644
P-2	1G1ZDP02	u	Q2 - quadre planta soterrani enllumenat amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 2.568,65 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Partides d'obra				
EG4W1120	u	17,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 197,13200
EG4W1220	u	17,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 198,15200
EG47X0JH	u	1,000	Interrupctor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril	71,67200 = 71,67200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DIN, col.locat	
EG4232JH	u	1,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 145,43700
EG42329H	u	5,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 412,05750
EG415D99	u	17,000	Interrupctor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	33,65600 = 572,15200
EG1AX0C0	u	1,000	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	760,46700 = 760,46700
EG4W1320	u	17,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 211,58200
			Subtotal:	2.568,65150 = 2.568,65150
			COST DIRECTE	2.568,65150
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.568,65150
P-3	1G1ZDP03	u	Q3 - quadre sai amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x780x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 = 3.355,16 €

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
EG415D9B u	17,000	x 34,06600 =	579,12200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 98

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1340	u	9,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 125,06400
EG4W1320	u	8,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 99,56800
EG4W1230	u	9,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 104,72400
EG4W1220	u	8,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 93,24800
EG4W1140	u	9,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,58600 = 104,27400
EG4W1120	u	8,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 92,76800
EG47X0JK	u	1,000	Interrupctor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	136,04200 = 136,04200
EG42329H	u	14,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 1.153,76100
EG1AX050	u	1,000	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm, col.locat	430,28100 = 430,28100
EG4232JH	u	3,000	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 436,31100
			Subtotal:	3.355,16300 = 3.355,16300
			COST DIRECTE	3.355,16300
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.355,16300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 99

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-4	1G1ZDP04	u	Q4 - quadre planta baixa serveis amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x480x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 2.358,12 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	EG4W1120	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000	x 11,59600 =	139,15200
	EG4W1340	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000	x 13,89600 =	55,58400
	EG4W1320	u	Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000	x 12,44600 =	149,35200
	EG4W1230	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000	x 11,63600 =	46,54400
	EG1AX030	u	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb bornes de connexió, potència i control, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm, col.locat	1,000	x 377,85645 =	377,85645
	EG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000	x 11,58600 =	46,34400
	EG47X0JK	u	Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x 136,04200 =	136,04200
	EG4232JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000	x 145,43700 =	145,43700
	EG42329H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	7,000	x 82,41150 =	576,88050
	EG415D9B	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en	16,000	x 34,06600 =	545,05600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			perfil DIN			
	EG4W1220	u	Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 11,65600 = 139,87200		
			Subtotal:	2.358,11995 2.358,11995		
			COST DIRECTE	2.358,11995		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.358,11995		
P-5	1G1ZDP05	u	Q7 - quadre equips cuina planta baixa amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 10.593,16 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	EG415D9D	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	3,000	x 35,25600 =	105,76800
	EG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	21,000	x 11,58600 =	243,30600
	EG1AX0C0	u	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000	x 760,46700 =	760,46700
	EG415D99	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	9,000	x 33,65600 =	302,90400
	EG415DJC	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000	x 59,51310 =	297,56550
	EG47X0JR	u	Interruptor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, de caixa emmollada, amb indicador visual de l'estat de connexió, col.locat	1,000	x 345,85200 =	345,85200
	EG42WXRv	u	Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexió regulable entre les posicions fixe	4,000	x 797,46600 =	3.189,86400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	
EG4232JK	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	3,000 x 291,77700 = 875,33100
EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	7,000 x 145,43700 = 1.018,05900
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	14,000 x 82,41150 = 1.153,76100
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	27,000 x 11,65600 = 314,71200
EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	8,000 x 34,06600 = 272,52800
EG415DJD	u		Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 60,60310 = 60,60310
EG415D9C	u		Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000 x 34,71600 = 138,86400
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 13,89600 = 125,06400
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	27,000 x 12,44600 = 336,04200
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,63600 = 104,72400
EG4W1120	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre	39,000 x 11,59600 = 452,24400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 102

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			perfil DIN	
EG415DJ9	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	6,000 x 57,36310 = 344,17860
EG415DJK	u		Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 151,32010 = 151,32010
			Subtotal:	10.593,15730
			COST DIRECTE	10.593,15730
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10.593,15730
1G1ZX001	u		Q0 - quadre general amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000 6.703,90 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Partides d'obra	
EG4W11C0	u		Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	6,000 x 13,70079 = 82,20474
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000 x 82,41150 = 412,05750
EG415D99	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	7,000 x 33,65600 = 235,59200
EG1AX0C0	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000 x 760,46700 = 760,46700
EG415DJB	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN	2,000 x 58,16310 = 116,32620

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 103

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG415DJC	u	2,000	60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	59,51310 = 119,02620
EG4W1230	u	7,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,63600 = 81,45200
EG415DJJ	u	1,000	Interruptor automatic magnetotermic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	143,52010 = 143,52010
EG4W12C0	u	2,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de seccio, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,31600 = 26,63200
EG415DJ9	u	4,000	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	57,36310 = 229,45240
EG41E4QL	u	2,000	Interruptor automatic magnetotermic de caixa emmotllada, de 125 A d'intensitat maxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotermic estandard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	206,70010 = 413,40020
EG4W1340	u	7,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	13,89600 = 97,27200
EG4W1320	u	7,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 87,12200
EG4232JH	u	8,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 1.163,49600
EG4232JK	u	2,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	291,77700 = 583,55400
EG42WXRv	u	2,000	Bloc diferencial de caixa emmotllada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament,	797,46600 = 1.594,93200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1120	u	7,000	amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 81,17200
EG4W1140	u	21,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,58600 = 243,30600
EG4W1220	u	7,000	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,65600 = 81,59200
EG415DJK	u	1,000	Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	151,32010 = 151,32010
			Subtotal:	6.703,89644
			COST DIRECTE	6.703,89644
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.703,89644
1G1ZX002	u	Rend.: 1,000	Q1 - quadre planta baixa enllumenat amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x630x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	2.294,06 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Partides d'obra				
EG4W1320	u	21,000	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,44600 = 261,36600
EG42329H	u	4,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	82,41150 = 329,64600
EG4W1120	u	21,000	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,59600 = 243,51600
EG4232JH	u	3,000	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	145,43700 = 436,31100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
EG415D99	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	21,000	x	33,65600	=	706,77600
EG4W1220	u		Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	21,000	x	11,65600	=	244,77600
EG47X0JH	u		Interrupctor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	71,67200	=	71,67200
				Subtotal:		2.294,06300		2.294,06300
				COST DIRECTE				2.294,06300
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.294,06300

1G1ZX003	u		Q2 - quadre planta soterrani enllumenat amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000		2.568,65		€
-----------------	---	--	--	---------------------	--	-----------------	--	----------

Partides d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
-----------------	--	--	---------	--	------	--	---------	--------

EG4W1320	u		Borna de connexió per a conductor de protecció, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	17,000	x	12,44600	=	211,58200
EG1AX0C0	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000	x	760,46700	=	760,46700
EG415D99	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	17,000	x	33,65600	=	572,15200
EG42329H	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,000	x	82,41150	=	412,05750
EG4232JH	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani,	1,000	x	145,43700	=	145,43700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 106

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					
EG47X0JH	u		Interrupctor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	71,67200	=	71,67200
EG4W1120	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	17,000	x	11,59600	=	197,13200
EG4W1220	u		Borna de connexió per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	17,000	x	11,65600	=	198,15200
				Subtotal:		2.568,65150		2.568,65150
				COST DIRECTE				2.568,65150
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.568,65150

1G1ZX004	u		Q3 - quadre sai amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x780x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000		3.355,16		€
-----------------	---	--	---	---------------------	--	-----------------	--	----------

Partides d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
-----------------	--	--	---------	--	------	--	---------	--------

EG415D9B	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	17,000	x	34,06600	=	579,12200
EG47X0JK	u		Interrupctor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	136,04200	=	136,04200
EG42329H	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	14,000	x	82,41150	=	1.153,76100
EG4232JH	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3,000	x	145,43700	=	436,31100
EG4W1120	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm ² de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre	8,000	x	11,59600	=	92,76800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			perfil DIN	
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	8,000 x 11,65600 = 93,24800
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,63600 = 104,72400
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	8,000 x 12,44600 = 99,56800
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 13,89600 = 125,06400
EG1AX050	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm, col.locat	1,000 x 430,28100 = 430,28100
EG4W1140	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,58600 = 104,27400
			Subtotal:	3.355,16300
			COST DIRECTE	3.355,16300
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.355,16300

1G1ZX005	u		Q4 - quadre planta baixa serveis amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x480x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	2.358,12	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Partides d'obra

EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru+ segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 145,43700 = 145,43700
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 12,44600 = 149,35200
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 11,63600 = 46,54400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 11,65600 = 139,87200
EG4W1140	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 11,58600 = 46,34400
EG47X0JK	u		Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 136,04200 = 136,04200
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru+ segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	7,000 x 82,41150 = 576,88050
EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	16,000 x 34,06600 = 545,05600
EG1AX030	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb bornes de connexió, potència i control, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm, col.locat	1,000 x 377,85645 = 377,85645
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 13,89600 = 55,58400
EG4W1120	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 11,59600 = 139,15200
			Subtotal:	2.358,11995
			COST DIRECTE	2.358,11995
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.358,11995

1G1ZX006	u		Q5 - quadre planta soterrani serveis amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x480x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	1.756,39	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Partides d'obra

EG4W1120	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre	11,000 x 11,59600 = 127,55600
----------	---	--	---	-------------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 109

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			perfil DIN					
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,000	x	11,65600	=	128,21600
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000	x	82,41150	=	329,64600
EG1AX030	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb bornes de connexió, potència i control, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm, col.locat	1,000	x	377,85645	=	377,85645
EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000	x	145,43700	=	145,43700
EG47X0JK	u		Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	136,04200	=	136,04200
EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	11,000	x	34,06600	=	374,72600
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,000	x	12,44600	=	136,90600
			Subtotal:			1.756,38545		1.756,38545
			COST DIRECTE					1.756,38545
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.756,38545
1G1ZX007	u		Q6A - quadre equips climatitzacio a amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x630x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000				1.933,53 €
			Unitats			Preu		Parcial
								Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Partides d'obra					
EG1AX040	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm, col.locat	1,000	x	388,73100	=	388,73100
EG415D99	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000	x	33,65600	=	168,28000
EG415D9C	u		Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	2,000	x	34,71600	=	69,43200
EG415DJ9	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000	x	57,36310	=	57,36310
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	2,000	x	13,89600	=	27,79200
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	7,000	x	11,65600	=	81,59200
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	2,000	x	11,63600	=	23,27200
EG415DJC	u		Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000	x	59,51310	=	59,51310
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000	x	82,41150	=	329,64600
EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	2,000	x	145,43700	=	290,87400
EG47X0JM	u		Interruptor manual de 100 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	199,22200	=	199,22200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 111

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	7,000	x	12,44600	=	87,12200	
EG4W1120	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	7,000	x	11,59600	=	81,17200	
EG4W1140	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	6,000	x	11,58600	=	69,51600	
				Subtotal:		1.933,52720		1.933,52720	
				COST DIRECTE				1.933,52720	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.933,52720	

1G1ZX008	u		Q6B - quadre equips climatitzacio b amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x780x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000				2.703,34	e
-----------------	---	--	---	---------------------	--	--	--	-----------------	----------

Partides d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	2,000	x	11,63600	=	23,27200	
EG415DJF	u		Interruptor automatic magnetotermic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000	x	63,35310	=	63,35310	
EG4W1260	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	1,000	x	11,86600	=	11,86600	
EG4W1160	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	3,000	x	11,76600	=	35,29800	
EG4W1140	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000	x	11,58600	=	46,34400	
EG4W1120	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,000	x	11,59600	=	127,55600	
EG47X0JM	u		Interruptor manual de 100 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	199,22200	=	199,22200	
EG4232JK	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de	1,000	x	291,77700	=	291,77700	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN						
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	2,000	x	13,89600	=	27,79200	
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000	x	82,41150	=	412,05750	
EG4W1360	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	1,000	x	14,06600	=	14,06600	
EG415DJB	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000	x	58,16310	=	58,16310	
EG415D9D	u		Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000	x	35,25600	=	35,25600	
EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	2,000	x	34,06600	=	68,13200	
EG415D99	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	9,000	x	33,65600	=	302,90400	
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,000	x	11,65600	=	128,21600	
EG1AX050	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm, col.locat	1,000	x	430,28100	=	430,28100	
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	11,000	x	12,44600	=	136,90600	
EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru't segons les especificacions de la	2,000	x	145,43700	=	290,87400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 113

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	
			Subtotal:	2.703,33570
			COST DIRECTE	2.703,33570
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.703,33570

1G1ZX009	u	Q7 - quadre equips cuina planta baixa amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	10.593,16	€
-----------------	---	--	---------------------	------------------	---

Partides d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
EG4W1230	u	9,000	x 11,63600 =	104,72400	
EG415DJK	u	1,000	x 151,32010 =	151,32010	
EG42329H	u	14,000	x 82,41150 =	1.153,76100	
EG4232JH	u	7,000	x 145,43700 =	1.018,05900	
EG4232JK	u	3,000	x 291,77700 =	875,33100	
EG42WXRv	u	4,000	x 797,46600 =	3.189,86400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 114

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			a l'interruptor	
EG47X0JR	u	1,000	x 345,85200 =	345,85200
EG4W1120	u	39,000	x 11,59600 =	452,24400
EG415DJ9	u	6,000	x 57,36310 =	344,17860
EG4W1220	u	27,000	x 11,65600 =	314,71200
EG415D9D	u	3,000	x 35,25600 =	105,76800
EG415D99	u	9,000	x 33,65600 =	302,90400
EG4W1320	u	27,000	x 12,44600 =	336,04200
EG4W1340	u	9,000	x 13,89600 =	125,06400
EG415DJC	u	5,000	x 59,51310 =	297,56550
EG1AX0C0	u	1,000	x 760,46700 =	760,46700
EG415D9B	u	8,000	x 34,06600 =	272,52800
EG415DJD	u	1,000	x 60,60310 =	60,60310

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 115

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			muntat en perfil DIN	
EG4W1140	u	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	21,000 x 11,58600 =	243,30600
EG415D9C	u	Interrupitor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000 x 34,71600 =	138,86400
		Subtotal:	10.593,15730	10.593,15730
		COST DIRECTE		10.593,15730
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		10.593,15730

1G1ZX010	u	Q8 - quadre equips taller restaurant amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x630x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	2.824,28	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
EG1AX040	u	Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm, col.locat	1,000 x 388,73100 =	388,73100
EG4W1340	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 13,89600 =	55,58400
EG4W1320	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 12,44600 =	112,01400
EG4W1230	u	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	4,000 x 11,63600 =	46,54400
EG4W1220	u	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,65600 =	104,90400
EG4W1140	u	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000 x 11,58600 =	139,03200
EG4232JH	u	Interrupitor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru* t segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm	6,000 x 145,43700 =	872,62200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 116

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'amplaria, muntat en perfil DIN	
EG47X0JK	u	Interrupitor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 136,04200 =	136,04200
EG415D99	u	Interrupitor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	5,000 x 33,65600 =	168,28000
EG415D9B	u	Interrupitor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000 x 34,06600 =	136,26400
EG415DJ9	u	Interrupitor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	3,000 x 57,36310 =	172,08930
EG415DJB	u	Interrupitor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000 x 58,16310 =	58,16310
EG42329H	u	Interrupitor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru* t segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000 x 82,41150 =	329,64600
EG4W1120	u	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	9,000 x 11,59600 =	104,36400
		Subtotal:	2.824,27940	2.824,27940
		COST DIRECTE		2.824,27940
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.824,27940

1G1ZX011	u	Q9 - quadre equips tallers soterrani amb tots els dispositius de proteccio, comandament i senyalitzacio que s'indiquen en l'esquema electric del quadre, muntat dins 1 armari metal.lic de 595x1830x250 mm amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, retolacio dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	11.105,91	€
-----------------	---	---	---------------------	------------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------------	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EG415D9B	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	6,000	x	34,06600	=	204,39600	
EG4232JH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru-t segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	13,000	x	145,43700	=	1.890,68100	
EG4W1340	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	20,000	x	13,89600	=	277,92000	
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000	x	12,44600	=	149,35200	
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	20,000	x	11,63600	=	232,72000	
EG4W1140	u		Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	56,000	x	11,58600	=	648,81600	
EG47X0JP	u		Interruptor manual de 160 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexio i fixat a pressio, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x	252,71200	=	252,71200	
EG1AX0C0	u		Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reformat, per a quadre de distribucio, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	1,000	x	760,46700	=	760,46700	
EG4232JK	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru-t segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	1,000	x	291,77700	=	291,77700	
EG415D99	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	8,000	x	33,65600	=	269,24800	
EG42329H	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru-t segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	8,000	x	82,41150	=	659,29200	
EG415DJK	u		Interruptor automatic magnetotermic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar	1,000	x	151,32010	=	151,32010	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			(4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN						
	EG415DJD	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	3,000	x	60,60310	=	181,80930	
	EG415DJC	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	4,000	x	59,51310	=	238,05240	
	EG415DJ9	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	11,000	x	57,36310	=	630,99410	
	EG4W1120	u	Borna de connexio per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000	x	11,59600	=	139,15200	
	EG42WXRv	u	Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru-t segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	5,000	x	797,46600	=	3.987,33000	
	EG4W1220	u	Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	12,000	x	11,65600	=	139,87200	
				Subtotal:				11.105,91090	11.105,91090
								COST DIRECTE	11.105,91090
								DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	11.105,91090

P-6	1GE3UT01	u	Quadre de corrent alterna amb tots els dispositius de protecció, comandament i senyalització que s'indiquen en l'esquema elèctric del quadre, tots de la firma 'Schneider', amb analitzador de xarxes CVM-mini i Equip CPD per a injecció 0 de la firma 'CIRCUTOR' . Muntat dins 1 armari metàl·lics de 595x1080x250 mm tipus 'PRISMA G' de la firma 'SCHNEIDER' o similar d'iguals caracteristiques amb porta transparent amb pany i clau, amb sortides connectades a bornes, rètolació dels dispositius, embarrats interiors de conductors actius, neutre i terra, amb un 20% d'espai per a futures ampliacions. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000				1.819,97	€
------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 119

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
EG55UT03	u		Analizador de redes trifásico para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal.lat, connectat i provat	1,000	x 451,14218 =	451,14218	
EG4W11C0	u		Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	10,000	x 13,70079 =	137,00790	
EG4RUCS2	u		Dispositiu contra sobretensions permanents i transitòries 4P, instal.lat	1,000	x 215,82600 =	215,82600	
EG47494E	u		Interruptor en càrrega modular de 63 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x 103,91500 =	103,91500	
EG47274E	u		Interruptor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), bipolar (2P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x 51,10558 =	51,10558	
EG4252JK	u		Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x 460,38486 =	460,38486	
EG1AUT10	u		Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, sòcol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1080x250 mm, col.locat	1,000	x 400,58700 =	400,58700	
				Subtotal:		1.819,96852	1.819,96852
				COST DIRECTE			1.819,96852
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.819,96852

4Y031111	u		Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb taladradora amb broca de diament, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus	Rend.: 1,000		8,91	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--	-------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
KY031000	u		Forat en sostre de diàmetre 5 a 20 cm realitzat amb màquina taladradora amb broca de diament	1,000	x 8,52509 =	8,52509	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 120

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
K2R540E0	m3		Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	0,015	x 25,50000 =	0,38250	
				Subtotal:		8,90759	8,90759
				COST DIRECTE			8,90759
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,90759
B0B6-107E	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,08	€
Ma d'obra							
A0F-000I	h		Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 28,61000 =	0,14305	
A01-FEPO	h		Ajudant ferrallista	0,005	/R x 25,40000 =	0,12700	
				Subtotal:		0,27005	0,27005
Materials							
B0AM-078F	kg		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x 1,43000 =	0,01459	
B0B7-106Q	kg		Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x 0,75000 =	0,78750	
				Subtotal:		0,80209	0,80209
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 0,27000 =	0,00270	
				Subtotal:		0,00270	0,00270
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %	0,00270
				COST DIRECTE			1,07754
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,07754

D0701641	m3		Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		89,95	€
-----------------	----	--	---	---------------------	--	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h		Manobre especialista	1,000	/R x 24,69000 =	24,69000	
				Subtotal:		24,69000	24,69000

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
C1705600	h		Formigonera de 165 l	0,700	/R x 2,31000 =	1,61700	
				Subtotal:		1,61700	1,61700

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
B0310020	t		Sorra de pedrera per a morters	1,630	x 19,93000 =	32,48590	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 121

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	121,20000	=	30,30000	
	B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200	
			Subtotal:					63,14790	63,14790
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	24,69000	=	0,24690	
			Subtotal:					0,24690	0,24690
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,24690
			COST DIRECTE						89,94870
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						89,94870

D0701821		m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		103,51	€	
	Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	24,69000	=	24,69000	
			Subtotal:				24,69000	
Maquinària	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,31000	=	1,61700	
			Subtotal:				1,61700	
Materials	B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,81000	=	0,36200
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	121,20000	=	46,05600
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	19,93000	=	30,29360
			Subtotal:				76,71160	
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	24,69000	=	0,24690
			Subtotal:				0,24690	
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,24690
			COST DIRECTE					103,51240
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					103,51240

E1KA10C		ut	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements	Rend.: 31,155		4.438,47	€
---------	--	----	--	---------------	--	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 122

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			encastats.						
			Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material.						
			Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials).						
			Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.						
			Tapes per a registe a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions.						
			Tapes de pericons en tot tipus de sòls.						
			En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de les instal·lacions i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra.						
			Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra	A0125	h	Oficial 1ª paleta	20,000 /R x	28,61000	=	18,36623		
	A0165	h	Peó	20,000 /R x	14,59000	=	9,36607		
			Subtotal:				27,73230		27,73230
Materials	B1KA1C	ut	Material ajuts del ram del paleta de la instal·lació de sanejament.	5,000	x	111,49000	=	557,45000	
			Subtotal:				557,45000		557,45000
Partides d'obra	EY01RS99	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	300,000	x	5,60468	=	1.681,40400	
	G21YB220	u	Perforació en fàbrica de formigó armat per a formació de passamurs fins a 200 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb broca de diamant intercambiable	10,000	x	39,03621	=	390,36210	
	4Y031111	u	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb taladradora amb broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus	200,000	x	8,90759	=	1.781,51800	
			Subtotal:				3.853,28410		3.853,28410
			COST DIRECTE						4.438,46640
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						4.438,46640

E21DX002		u	Desmuntatge d'elements decoratius i equipament com: armaris, mobiliari de qualsevol tipus, cortines, electrodomèstics i qualsevol element ornamental o de caràcter funcional de l'edifici a retirar. Inclòs càrrega manual o mecànica de runa en contenidor o camió i transport a abocador autoritzat, centre de reciclatge o magatzem municipal, inclòs el temps d'espera en monodipòsit.	Rend.: 1,042		1.341,31	€
----------	--	---	--	--------------	--	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 123

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	h	Ajudant lampista	19,000	/R x 25,36000 =	462,41843	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	23,000	/R x 29,57000 =	652,69674	
						Subtotal:	1.115,11517
Maquinària							
	C1501700	H	Camión per a transport de 7 t	5,000	/R x 47,14000 =	226,19962	
						Subtotal:	226,19962
						COST DIRECTE	1.341,31479
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.341,31479
E21DXMS5 u Desmuntatge de l'equipament dels aseos, porta rotlles, penjadors, dispensadors de papers, dispensadors de safó i aixugamans. inclos feines auxiliars necessaries per els treballs. càrrega a camió i transport a l'abocador.							
				Rend.: 1,042		206,26	€
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	9,000	/R x 23,88000 =	206,25720	
						Subtotal:	206,25720
						COST DIRECTE	206,25720
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	206,25720
E2213422 m3 Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió							
				Rend.: 1,041		3,51	€
Maquinària							
	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038	/R x 96,21000 =	3,51199	
						Subtotal:	3,51199
						COST DIRECTE	3,51199
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,51199

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 124

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
E225AH70	m3		Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 25 cm, com a màxim		Rend.: 0,944		53,10 €
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 23,88000 =	0,25297	
						Subtotal:	0,25297
Maquinària							
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x 108,56000 =	0,69000	
						Subtotal:	0,69000
Materials							
	B0332020	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	2,222	x 23,47000 =	52,15034	
						Subtotal:	52,15034
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	53,09710
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,09710
E225AL06 m3 Estesa de granulats de material reciclat de formigons en tongades de 25 cm, com a màxim, i grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material.							
				Rend.: 0,556		26,72	€
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 23,88000 =	0,42950	
						Subtotal:	0,42950
Maquinària							
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x 108,56000 =	1,17151	
						Subtotal:	1,17151
Materials							
	B033RJ00	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	1,616	x 15,54000 =	25,11264	
						Subtotal:	25,11264
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	26,72009
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,72009

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 125

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E225AOL0	m3		Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 25 cm, com a màxim, de granulometria entre 32 i 40mm	Rend.: 5,984		47,88	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h		Manobre	0,010 /R x	23,88000 =	0,03991	
				Subtotal:		0,03991	0,03991
Maquinària							
C1311440	h		Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006 /R x	108,56000 =	0,10885	
				Subtotal:		0,10885	0,10885
Materials							
B0331510	T		Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenatge de paviments de sauló	2,222 x	21,48000 =	47,72856	
				Subtotal:		47,72856	47,72856
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00060
			COST DIRECTE				47,87792
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,87792
E225T00F	m2		Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	Rend.: 1,041		1,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h		Manobre	0,020 /R x	23,88000 =	0,45879	
				Subtotal:		0,45879	0,45879
Maquinària							
C1335080	h		Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,020 /R x	64,39000 =	1,23708	
				Subtotal:		1,23708	1,23708
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	0,45867 =	0,00688	
				Subtotal:		0,00688	0,00688
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00688
			COST DIRECTE				1,70963
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,70963

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 126

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E2A15000	m3		Subministrament de terra adequada d'aportació	Rend.: 1,000		6,59	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
B03D5000	m3		Terra adequada	1,000 x	6,59000 =	6,59000	
				Subtotal:		6,59000	6,59000
			COST DIRECTE				6,59000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,59000
E2RA6680	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		-31,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
B2RA6680	t		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,200 x	-158,89000 =	-31,77800	
				Subtotal:		-31,77800	-31,77800
			COST DIRECTE				-31,77800
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				-31,77800
E2RA6890	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		6,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
B2RA6890	t		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,190 x	33,91000 =	6,44290	
				Subtotal:		6,44290	6,44290
			COST DIRECTE				6,44290
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,44290

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
E2RA73G1	m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000 20,40 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x 20,40000 =	20,40000	
			Subtotal:		20,40000	20,40000
			COST DIRECTE			20,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,40000
E3Z112P1	m2		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,095 12,78 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 =	3,27123	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,075 /R x 28,61000 =	1,95959	
			Subtotal:		5,23082	5,23082
Materials	B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,105 x 71,12000 =	7,46760	
			Subtotal:		7,46760	7,46760
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,23067 =	0,07846	
			Subtotal:		0,07846	0,07846
			COST DIRECTE			12,77688
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,77688

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 128

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
E442F13C	Kg		Acer s275j0h segons une-en 10210-1, per a elements d'ancoratge, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i galvanitzat, col.locat a l'obra amb cargols	Rend.: 1,000 2,98 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,012 /R x 25,40000 =	0,30480	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,012 /R x 29,57000 =	0,35484	
			Subtotal:		0,65964	0,65964
Materials	B44ZF036	Kg	Acer s275j0h segons une-en 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat al taller per a col.locar amb cargols i galvanitzat	1,000 x 2,32000 =	2,32000	
			Subtotal:		2,32000	2,32000
			COST DIRECTE			2,97964
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,97964
E45817C4	m3		Formigó per a cèrcols, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000 121,77 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,084 /R x 28,61000 =	2,40324	
	A0140000	h	Manobre	0,336 /R x 23,88000 =	8,02368	
			Subtotal:		10,42692	10,42692
Maquinària	C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,140 /R x 185,08000 =	25,91120	
			Subtotal:		25,91120	25,91120
Materials	B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050 x 81,12000 =	85,17600	
			Subtotal:		85,17600	85,17600
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,26067
			COST DIRECTE			121,77479
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			121,77479

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 129

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E45CA9C4	m3		Formigó per a lloses inclinades, HA-30/B/10/IIb, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000 123,46 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x 28,61000 =	1,71660	
A0140000	h	Manobre	0,240 /R x 23,88000 =	5,73120	
		Subtotal:		7,44780	7,44780
Maquinària					
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,100 /R x 185,08000 =	18,50800	
		Subtotal:		18,50800	18,50800
Materials					
B065CD0B	m3	Formigó HA-30/B/10/IIb de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIb	1,020 x 95,23000 =	97,13460	
		Subtotal:		97,13460	97,13460
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 7,44800 =	0,18620	
		Subtotal:		0,18620	0,18620
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,18620
		COST DIRECTE			123,46280
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			123,46280

E45D18H4	m3		Formigó per a membranes, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000 114,18 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,059 /R x 28,61000 =	1,68799	
A0140000	h	Manobre	0,238 /R x 23,88000 =	5,68344	
		Subtotal:		7,37143	7,37143
Maquinària					
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,099 /R x 185,08000 =	18,32292	
		Subtotal:		18,32292	18,32292
Materials					
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,020 x 86,57000 =	88,30140	
		Subtotal:		88,30140	88,30140

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 130

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,18429	
			COST DIRECTE	114,18004	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	114,18004	
E4B83000	kg		Armadura per a cercols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000 1,63 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,010 /R x 28,61000 =	0,28610	
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,010 /R x 25,40000 =	0,25400	
		Subtotal:		0,54010	0,54010
Materials					
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005 x 1,43000 =	0,00715	
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 1,07754 =	1,07754	
		Subtotal:		1,08469	1,08469
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00810
		COST DIRECTE			1,63289
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,63289

E4BC3000	kg		Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000 1,71 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,010 /R x 25,40000 =	0,25400	
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,012 /R x 28,61000 =	0,34332	
		Subtotal:		0,59732	0,59732
Materials					
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012 x 1,43000 =	0,01716	
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 1,07754 =	1,07754	
		Subtotal:		1,09470	1,09470
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,59733 =	0,00896	
		Subtotal:		0,00896	0,00896

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 131

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00896
			COST DIRECTE		1,70994
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,70994

E4BDM6CC	m2	Armadura per a membranes AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000	6,50	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,030 /R x	25,40000 =	0,76200
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,030 /R x	28,61000 =	0,85830
			Subtotal:	1,62030	1,62030
Materials					
B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200 x	4,02000 =	4,82400
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,020 x	1,43000 =	0,02860
			Subtotal:	4,85260	4,85260
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02430
		COST DIRECTE			6,49720
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,49720

E4D8D500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta	Rend.: 1,000	80,00	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0133000	H	Ajudant encofrador	0,480 /R x	25,40000 =	12,19200
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	0,640 /R x	28,61000 =	18,31040
			Subtotal:	30,50240	30,50240
Materials					
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,991 x	0,40000 =	0,79640
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,1501 x	298,73000 =	44,83937
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0201 x	53,32000 =	1,07173
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495 x	1,62000 =	1,86219
B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007 x	1,60000 =	0,16112
			Subtotal:	48,73081	48,73081

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 132

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,76256
			COST DIRECTE		79,99577
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		79,99577

E4DC1D00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	Rend.: 1,000	37,85	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0133000	H	Ajudant encofrador	0,600 /R x	25,40000 =	15,24000
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	0,600 /R x	28,61000 =	17,16600
			Subtotal:	32,40600	32,40600
Materials					
B0DZA000	l	Desencofrant	0,040 x	2,89000 =	0,11560
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x	1,62000 =	1,78200
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151 x	53,32000 =	0,80513
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x	298,73000 =	0,56759
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990 x	0,40000 =	0,39600
B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007 x	1,60000 =	0,16112
			Subtotal:	3,82744	3,82744
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	32,40600 =	0,81015
			Subtotal:	0,81015	0,81015
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,81015
		COST DIRECTE			37,85374
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,85374

E4DCAD02	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,000	75,41	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	1,100 /R x	28,61000 =	31,47100
A0133000	H	Ajudant encofrador	1,000 /R x	25,40000 =	25,40000
			Subtotal:	56,87100	56,87100
Materials					
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298 x	0,40000 =	0,51920
B0DZA000	l	Desencofrant	0,060 x	2,89000 =	0,17340
B0D75000	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150 x	9,67000 =	11,12050

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 133

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,62000	=	1,78200	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	53,32000	=	0,80513	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0038	x	298,73000	=	1,13517	
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112	
			Subtotal:					15,69652	15,69652
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	56,87120	=	1,42178	
			Subtotal:					1,42178	1,42178
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%				1,42178
			COST DIRECTE						75,41108
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						75,41108
E4E2452L	m2		Paret estructural d'una cara vista, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, de cara vista, llis, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	Rend.: 1,000					36,30 €
			Unitats						Import
Ma d'obra	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,480	/R x	28,61000	=	13,73280	
	A0140000	h	Manobre	0,240	/R x	23,88000	=	5,73120	
			Subtotal:					19,46400	19,46400
Materials	B0E244F6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	13,4375	x	1,04000	=	13,97500	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0116	x	145,73915	=	1,69057	
			Subtotal:					15,66557	15,66557
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,000	% s	19,46400	=	0,58392	
			Subtotal:					0,58392	0,58392
			DESPESES AUXILIARS	3,00	%				0,58392
			COST DIRECTE						36,29741
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						36,29741

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 134

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
E4EZ3000	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	Rend.: 1,000					1,38 €
			Unitats						Import
Ma d'obra	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	28,61000	=	0,28610	
			Subtotal:					0,28610	0,28610
Materials	B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x	1,43000	=	0,00715	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulada a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=	1,07754	
			Subtotal:					1,08469	1,08469
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,28600	=	0,00429	
			Subtotal:					0,00429	0,00429
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,00429
			COST DIRECTE						1,37937
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,37937
E4EZQ024	m3		Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment	Rend.: 1,000					153,29 €
			Unitats						Import
Ma d'obra	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A0140000	h	Manobre	1,600	/R x	23,88000	=	38,20800	
			Subtotal:					49,65200	49,65200
Materials	D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	1,050	x	97,28098	=	102,14503	
			Subtotal:					102,14503	102,14503
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	49,65200	=	0,74478	
			Subtotal:					0,74478	0,74478

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 135

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,74478
			COST DIRECTE	153,28659
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	153,28659
E4F2W167	m3		Paret estructural de 11,5 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 240x115x75 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:5 (7,5 N/mm2), amb additiu inclúsor aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	Rend.: 1,000 430,11 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A0122000	h		Oficial 1a paleta	8,400 /R x 28,61000 = 240,32400
A0140000	h		Manobre	4,200 /R x 23,88000 = 100,29600
			Subtotal:	340,62000 340,62000
Materials				
B0FAAHN0	u		Totxana R-10 de 240x115x75 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	429,450 x 0,15000 = 64,41750
D0718731	m3		Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclúsor aire/plastificant i 300 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:5 i 7,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1629 x 101,61430 = 16,55297
			Subtotal:	80,97047 80,97047
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 8,51550
			COST DIRECTE	430,10597
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	430,10597
E511GBFK	m2		Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica comuna d'elaboració manual, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,081 30,30 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,390 /R x 28,61000 = 10,32183
A0140000	h		Manobre	0,195 /R x 23,88000 = 4,30768
			Subtotal:	14,62951 14,62951
Materials				
B0FG1JA3	u		Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 28x14x1 cm, de color vermell	26,520 x 0,49000 = 12,99480
D070A4D1	m3		Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,014 x 175,21265 = 2,45298
			Subtotal:	15,44778 15,44778

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 136

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21944
			COST DIRECTE	30,29673
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	30,29673
E51ZMP88	m2		Acabat perimetral de connexió a paraments verticals mitjançant fixació de xapa d'acer galvanitzat en calent plegada, de 3mm de gruix, on es soldarà una banda de connexió de làmina impermeabilitzant d'iguals característiques a la utilitzada en superfície de coberta, amb un desenvolupament aproximat màxim de 60 cm i un màxim de 3 plecs. Es tapan els claus del perfil i es soldaran al perímetre inferior a la làmina que forma la membrana impermeabilitzant. es segellarà la ranura entre el perfil i el parament amb cautxú de silicona neutra tipus siltemper 920 o equivalent. Realitzat segons especificacions tècniques del projecte executiu. Ref. C12	Rend.: 1,089 16,22 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A0140000	h		Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,28926
A012L000	H		Oficial 1a llauner	0,144 /R x 29,57000 = 3,91008
			Subtotal:	7,19934 7,19934
Materials				
B5ZDSB45	m2		Acabat perimetral de connexió a paraments verticals mitjançant fixació de xapa d'acer galvanitzat en calent plegada, de 3mm de gruix, on es soldarà una banda de connexió de làmina impermeabilitzant d'iguals característiques a la utilitzada en superfície de coberta, amb un desenvolupament aproximat màxim de 60 cm i un màxim de 3 plecs. Es tapan els claus del perfil i es soldaran al perímetre inferior a la làmina que forma la membrana impermeabilitzant. es segellarà la ranura entre el perfil i el parament amb cautxú de silicona neutra tipus siltemper 920 o equivalent. Realitzat segons especificacions tècniques del projecte executiu. Ref. C12	1,050 x 8,49000 = 8,91450
			Subtotal:	8,91450 8,91450
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10799
			COST DIRECTE	16,22183
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,22183
E522SB76	m2		Teulada de teula àrab manual de ceràmica color d'iguals característiques que l'existent, de 20 peces/m2, com a màxim, aportació estimada de noves peces 60%, col·locada amb morter de ciment 1:8, i prioritant les existents com a peça de cubrició. Inclòs elements de suport i especials per tal de donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,071 42,46 €
			Unitats	Preu
				Parcial
				Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 137

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,310	/R x	23,88000	=	6,91204	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,620	/R x	28,61000	=	16,56228	
			Subtotal:					23,47432	23,47432
Materials									
	B522MP88	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació manual d'iguals característiques que l'existent, de 20 peces/m2, com a màxim	15,000	x	1,11000	=	16,65000	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,020	x	87,48957	=	1,74979	
			Subtotal:					18,39979	18,39979
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,58686
			COST DIRECTE						42,46097
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						42,46097
	E54ASB66	m2	Coberta formada per planxa grecada d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.					Rend.: 1,087	28,76 €
			Unitats						Preu
			Parcial						Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	28,61000	=	10,52806	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	25,40000	=	2,33671	
			Subtotal:					12,86477	12,86477
Materials									
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	16,000	x	0,19000	=	3,04000	
	B538SB66	m2	Planxa grecada d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	1,050	x	11,94000	=	12,53700	
			Subtotal:					15,57700	15,57700
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,32162
			COST DIRECTE						28,76339
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						28,76339

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 138

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	E553FP03	u	Lluernari practicable motoritzat format per 3 panells de policarbonat tipus "Arcoplus 9257" amb la perfil·leria d'alumini pròpia del sistema i marc format per perfils oberts en "z" de 20x60x20x2mm, d'acer galvanitzat en calent. Consta de full batent de dimensions generals 278x218 cm, compost per marc i muntants interior de perfil d'acer galvanitzat 60x30x3 mm, perfil "T" d'ales desiguals T70x35x5,5mm, laterals i inferiors, perfil "T" d'ales iguals T70x70x5,5mm amb tub de remat superior de 30x30x3mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat de 100 micres per pintar. Inclòs ferratges d'acer inoxidable amb triple frontissa industrial i sistema d'accionament motoritzat amb eix dentat fixat a full batent i a estructura de suport. Inclòs elements de fixació, subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Inclòs replaiteig a obra. Ref projecte: FP03					Rend.: 1,256	1.695,27 €
			Unitats						Preu
			Parcial						Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	28,61000	=	22,77866	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	4,000	/R x	25,40000	=	80,89172	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	4,000	/R x	28,61000	=	91,11465	
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x	23,88000	=	57,03822	
			Subtotal:					251,82325	251,82325
Materials									
	B553FP03	u	Lluernari practicable motoritzat format per 3 panells de policarbonat tipus "Arcoplus 9257" amb la perfil·leria d'alumini pròpia del sistema i marc format per perfils oberts en "z" de 20x60x20x2mm, d'acer galvanitzat en calent. Consta de full batent de dimensions generals 278x218 cm, compost per marc i muntants interior de perfil d'acer galvanitzat 60x30x3 mm, perfil "T" d'ales desiguals T70x35x5,5mm, laterals i inferiors, perfil "T" d'ales iguals T70x70x5,5mm amb tub de remat superior de 30x30x3mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat de 100 micres per pintar. Inclòs ferratges d'acer inoxidable amb triple frontissa industrial i sistema d'accionament motoritzat amb eix dentat fixat a full batent i a estructura de suport. Inclòs elements de fixació, subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Inclòs replaiteig a obra. Ref projecte: FP03	1,000	x	1.416,00000	=	1.416,00000	
	B8JAUST1	m	Perfil obturador d'alumini en forma d'U tipus Aislux 4047 i cinta d'alumini microperforada per a remat de panells de policarbonat.	0,750	x	21,54000	=	16,15500	
	B5ZZJXNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 6,5x130 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	12,000	x	0,28000	=	3,36000	
			Subtotal:					1.435,51500	1.435,51500
Partides d'obra									
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0158	x	103,51240	=	1,63550	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 139

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1,63550
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	6,29558
			COST DIRECTE	1.695,26933
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.695,26933

E561SB48	m2	Lluernes de plaques de policarbonat alveolar coextruït de 25 mm de gruix i 7 parets d'amplada útil 900 cm, col·locats a pressió sobre perfil·leria d'alumini, color opal, classificació al foc B-S1,d0, transmissió tèrmica de 1,4w/m2k, aïllament acústic de 20db, protecció UV-TECH en ambdues cares, acabat tèrmic amb tractament IR de control solar (infrarojos) i tractament UV-MATT, tipus ARCOPLUS 9257 o similar. Inclòs perfil·leria d'alumini per a suports dels panells de 32mm, de canell tipus AISLUX 4243 o similar, fixat mecànicament, a estructura tubular inferior. Inclòs elements de fixació, subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,192	142,42	€
-----------------	----	---	--------------	--------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,500 /R x 25,40000 =	10,65436
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,750 /R x 28,61000 =	18,00126
		Subtotal:	28,65562	28,65562
Materials				
B0CASB48	m2	Placa de policarbonat cel·lular de 25 mm de gruix i 7 parets, de 900 cm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares	1,050 x 75,15000 =	78,90750
B56Z0007	m2	Perfil·leria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	1,000 x 22,58000 =	22,58000
B8JAUST1	m	Perfil obturador d'alumini en forma d'U tipus Aislux 4047 i cinta d'alumini microperforada per a remat de panells de policarbonat.	0,550 x 21,54000 =	11,84700
		Subtotal:	113,33450	113,33450
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,42983
		COST DIRECTE		142,41995
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		142,41995

E5Z15A2B	M2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcarí cem ii/b-l 32,5 r, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	Rend.: 1,000	15,54	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 140

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0140000	h	Manobre	0,125 /R x 23,88000 =	2,98500
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,125 /R x 28,61000 =	3,57625
		Subtotal:	6,56125	6,56125
Materials				
D060M021	M3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí cem ii/b-l 32,5 r i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,101 x 87,91939 =	8,87986
		Subtotal:	8,87986	8,87986
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,56133 =	0,09842
		Subtotal:	0,09842	0,09842
		COST DIRECTE		15,53953
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,53953

E5Z1SB89	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 8 cm de gruix mitjà	Rend.: 1,084	9,43	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,090 /R x 23,88000 =	1,98266	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,090 /R x 28,61000 =	2,37537	
		Subtotal:	4,35803	4,35803	
Materials					
D07AA000	M3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	0,081 x 61,82210 =	5,00759	
		Subtotal:	5,00759	5,00759	
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,06537	
		COST DIRECTE		9,43099	
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,43099	

E5Z2F54A	m2	Solera d'encadellat ceràmic de 700x250x35 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort	Rend.: 1,000	21,34	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R x 28,61000 =	11,44400	
A0140000	h	Manobre	0,200 /R x 23,88000 =	4,77600	
		Subtotal:	16,22000	16,22000	
Materials					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 141

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0F97550	u		Encadellat ceràmic de 700x250x35 mm	6,000	x	0,47000	=	2,82000
B05B1001	kg		Ciment ràpid CNR4 en sacs	9,996	x	0,19000	=	1,89924
				Subtotal:				4,71924
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,40550
				COST DIRECTE				21,34474
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,34474

E5Z2SB58	m2		Panell de coberta tipus termochip TPLH/13-120-16 o equivalent, apte per a cobertes inclinades, de gruix total 149 mm, amb acabat interior de tauler aglomerat hidròfug de gruix 19mm. Nucli amb placa d'aïllament intermitja de poliestirè extruït de 12 cm de gruix, col.locades amb fixacions mecàniques. Les juntes dels panells es col.locaran coincidents amb els eixos de l'estructura, previ replanteig a obra. Cantells afinats per una correcta aplicació de la pasta en les juntes d'unió entre panells. Inclou elements de segellat, subjecció i materials necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref. C02	Rend.: 1,229				78,53	€
-----------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0137000	h	Ajudant col.locador	0,300	/R x 25,40000	= 6,20016	
A0127000	h	Oficial 1a col.locador	0,300	/R x 28,61000	= 6,98373	
			Subtotal:		13,18389	13,18389

Materials							
B0CZSB58	m2	Panell de coberta tipus termochip TPLH/13-120-16 o equivalent, apte per a cobertes inclinades, de gruix total 149 mm, amb acabat interior de tauler aglomerat hidròfug de gruix 19mm. Nucli amb placa d'aïllament intermitja de poliestirè extruït de 12 cm de gruix, col.locades amb fixacions mecàniques. Les juntes dels panells es col.locaran coincidents amb els eixos de l'estructura, previ replanteig a obra. Cantells afinats per una correcta aplicació de la pasta en les juntes d'unió entre panells. Inclou elements de segellat, subjecció i materials necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref. C02	1,050	x 58,76000	= 61,69800		
B0CZA000	u	Elements de fixació i muntatge per a panell sandvitx de fusta i poliestirè extruït	1,000	x 3,45000	= 3,45000		
			Subtotal:		65,14800	65,14800	
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,19776
			COST DIRECTE				78,52965
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,52965

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 142

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
E5Z3D79X	m2		Enllatat amb llatres de fusta de pi tractades a l'autoclaui classe 4, de 80x50 mm de secció, col.locades cada 50 cm aproximadament, sobre tauler i amb fixacions mecàniques.	Rend.: 1,047				33,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
A013A000	h	Ajudant fuster	0,365	/R x 25,60000	= 8,92455				
A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,730	/R x 29,12000	= 20,30334				
			Subtotal:		29,22789	29,22789			
Materials									
B0D35000	m3	Llata de fusta de pi, tractada en autoclaui	0,0077	x 433,17000	= 3,33541				
B0A32000	Kg	Clau acer galvanitzat	0,075	x 1,96000	= 0,14700				
			Subtotal:		3,48241	3,48241			
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,73070		
			COST DIRECTE				33,44100		
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				33,44100		

E5Z3SB84	m2		Enllatat amb llatres de fusta de pi cuperitzat, de 50x50 mm horitzontalment sobre suport de panell sandwich, col.locades cada 40 cm, amb fixacions mecàniques, i llatres de fusta de pi de 50x50 mm en capa superior, perpendicularment a l'anterior, com a base de suport de teula àrab d'acabat de coberta, col.locades una unitat per canal, amb fixacions mecàniques. Inclòs tots els elements i materials de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,049				25,62	€
-----------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013A000	h	Ajudant fuster	0,380	/R x 25,60000	= 9,27359	
A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,430	/R x 29,12000	= 11,93670	
			Subtotal:		21,21029	21,21029

Materials							
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,012	x 298,73000	= 3,58476		
B0A32000	Kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x 1,96000	= 0,29400		
			Subtotal:		3,87876	3,87876	
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,53026
			COST DIRECTE				25,61931
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,61931

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 143

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E5ZA00SB	m		Subestructura de fixació de remat de coberta format per quatre perfils tubulars d'acer laminats en fred per pintar, de dimensions 50x30x3mm i recobriments de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 90 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques.	Rend.: 1,080 67,14 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013D000	h	Ajudant pintor	0,050 /R x	25,40000 =	1,17593
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,650 /R x	25,40000 =	15,28704
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,175 /R x	28,61000 =	4,63588
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x	28,61000 =	11,92083
		Subtotal:			33,01968
Materials					
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	10,000 x	0,19000 =	1,90000
B6B100SB	m	Perfil tubular laminat en fred de dimensions 50x30x3mm.	4,100 x	1,66000 =	6,80600
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,0408 x	14,35000 =	0,58548
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,051 x	14,60000 =	0,74460
B0CH00SB	m	Planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 90 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs.	1,050 x	22,47000 =	23,59350
		Subtotal:			33,62958
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,49530
		COST DIRECTE			67,14456
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,14456

E5ZASB90	m		Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 70 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a carener, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,082 19,97 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,125 /R x	25,40000 =	2,93438
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	28,61000 =	6,61044
		Subtotal:			9,54482
Materials					
B0CHSB90	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat en calent, de 3 mm de gruix, 70 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a carener	1,070 x	8,54000 =	9,13780
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x	0,19000 =	1,14000
		Subtotal:			10,27780

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 144

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14317
			COST DIRECTE		19,96579
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,96579
E5ZBFC51	M		Canal de recollida d'aigües realitzat amb formigó ha-25 de 10 cm d'amplada, amb dotació de pendent i formació de canal de gruix mitjà de 12 cm.	Rend.: 1,000 12,36 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	23,88000 =	3,58200
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,250 /R x	28,61000 =	7,15250
		Subtotal:			10,73450
Materials					
B065960C	M3	Formigó ha-25/p/20/ii de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició iia	0,020 x	81,39000 =	1,62780
		Subtotal:			1,62780
		COST DIRECTE			12,36230
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,36230
E5ZF00SB	u		Sobreixidor format per tubular d'acer galvanitzat per pintar de dimensions 100x100 mm i 40cm de longitud, de gruix 4mm., col·locat amb fixacions mecàniques, segons detall de projecte. Ref. projecte: SB	Rend.: 1,105 67,52 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,700 /R x	23,88000 =	15,12760
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R x	28,61000 =	10,35656
		Subtotal:			25,48416
Materials					
B5ZZJLNT	U	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	4,000 x	0,21000 =	0,84000
B5ZF00SB	u	Sobreixidor format per tubular d'acer galvanitzat per pintar de dimensions 100x100 mm i 40cm de longitud, de gruix 4mm., col·locat amb fixacions mecàniques, segons detall de projecte. Ref. projecte: SB	1,000 x	41,20000 =	41,20000
		Subtotal:			42,04000
		COST DIRECTE			67,52416
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,52416

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 145

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E5ZHBMD	u		Bonera sífònica de fosa, de 200x200 mm amb tapa plana, col·locada amb morter de ciment 1:6	Rend.: 1,095 68,74 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,750 /R x 28,61000 = 19,59589
A0140000	h		Manobre	0,375 /R x 23,88000 = 8,17808
				Subtotal: 27,77397 27,77397
Materials				
BD515MX0	u		Bonera sífònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana	1,000 x 38,81000 = 38,81000
				Subtotal: 38,81000 38,81000
Partides d'obra				
D0701641	m3		Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0147 x 89,94870 = 1,32225
				Subtotal: 1,32225 1,32225
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 27,77400 = 0,41661
				Subtotal: 0,41661 0,41661
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,41661
				COST DIRECTE 68,73944
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 68,73944

E5ZJSB00	m		Canal exterior de recollida d'aigües pluvials de xapa d'acer galvanitzat i prelacat de 1,5 mm de gruix, amb un màxim de 5 plecs i de 90 cm de desenvolupament màxim segons detall de projecte, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclòs peces de remat, encontres especials amb els paraments, elements de solapament i segellat d'estanqueïtat entre diferents trams. Inclòs fixacions, suports i accessoris d'acer inoxidable. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu.	Rend.: 1,213 79,06 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,200 /R x 28,61000 = 4,71723
A0140000	h		Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 2,95301
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,300 /R x 28,61000 = 7,07585
				Subtotal: 14,74609 14,74609
Materials				
B5ZZJLPT	U		Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	5,500 x 0,30000 = 1,65000
B5ZJA260	u		Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat i prelacat de 0,5 mm de gruix, de D 155 mm i 33 cm de desenvolupament	3,000 x 4,86000 = 14,58000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 146

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B5ZJSB00	m		Canal exterior de recollida d'aigües pluvials de xapa d'acer galvanitzat i prelacat de 1,5 mm de gruix, amb un màxim de 5 plecs i de 90 cm de desenvolupament màxim segons detall de projecte, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclòs peces de remat, encontres especials amb els paraments, elements de solapament i segellat d'estanqueïtat entre diferents trams. Inclòs fixacions, suports i accessoris d'acer inoxidable. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu.	1,100 x 43,51000 = 47,86100
				Subtotal: 47,86100 47,86100
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,22119
				COST DIRECTE 79,05828
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 79,05828

E5ZZ00S5	u		Subministrament i col·locació de tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 350mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S5	Rend.: 1,156 133,11 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,500 /R x 28,61000 = 12,37457
A0140000	h		Manobre	1,000 /R x 23,88000 = 20,65744
				Subtotal: 33,03201 33,03201
Materials				
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000 x 0,20000 = 0,80000
B5ZZ00S5	u		Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 350mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Ref projecte: S5	1,050 x 93,87000 = 98,56350
				Subtotal: 99,36350 99,36350
Partides d'obra				
D0701821	m3		Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021 x 103,51240 = 0,21738
				Subtotal: 0,21738 0,21738

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 147

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,49548
			COST DIRECTE	133,10837
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	133,10837
E5ZZ00S6	u		Subministrament i col·locació de tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 450mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S6	Rend.: 1,205 168,62 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A0140000	h	Manobre	1,000 /R x 23,88000 =	19,81743
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x 28,61000 =	11,87137
			Subtotal:	31,68880 31,68880
Materials				
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000 x 0,20000 =	0,80000
B5ZZ00S6	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 450mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Ref projecte: S6	1,050 x 128,99000 =	135,43950
			Subtotal:	136,23950 136,23950
Partides d'obra				
D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021 x 103,51240 =	0,21738
			Subtotal:	0,21738 0,21738
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,47533
			COST DIRECTE	168,62101
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	168,62101

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 148

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E5ZZ00S7	u		Subministrament i col·locació de tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 600mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S7	Rend.: 1,221 213,48 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x 28,61000 =	11,71581
A0140000	h	Manobre	1,300 /R x 23,88000 =	25,42506
			Subtotal:	37,14087 37,14087
Materials				
B5ZZ00S7	u	Tub cilíndric amb funció estructural de diàmetre interior 600mm, longitud 600mm i 6mm de gruix, d'acer galvanitzat per a pas d'instal·lacions en mur preexistent a ajustar al mur, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials de segellat, subjecció i remats necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Ref projecte: S7	1,050 x 166,44000 =	174,76200
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000 x 0,20000 =	0,80000
			Subtotal:	175,56200 175,56200
Partides d'obra				
D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021 x 103,51240 =	0,21738
			Subtotal:	0,21738 0,21738
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,55711
			COST DIRECTE	213,47736
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	213,47736
E612BR1W	m2		Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7,5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	Rend.: 1,052 35,80 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h	Manobre	0,300 /R x 23,88000 =	6,80989
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,600 /R x 28,61000 =	16,31749

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 149

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150 /R x	24,69000 = 3,52044
Subtotal:					26,64782
Maquinària					
	C1704100	h	Mesclador continu amb siuja per a morter preparat a granel	0,150 /R x	1,87000 = 0,26663
Subtotal:					0,26663
Materials					
	B0710280	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0575 x	28,65000 = 1,64738
	B0111000	m3	Aigua	0,0136 x	1,81000 = 0,02462
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	31,200 x	0,21000 = 6,55200
Subtotal:					8,22400
DESPESES AUXILIARS					2,50 %
COST DIRECTE					35,80465
DESPESES INDIRECTES					0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL					35,80465

E612SBD5	m3	Execució de recrescut mitjançant evanets de sostremort per una alçada de 0.6m compostat per: - Paret d'obra de fàbrica ceràmica de 10cm de gruix cada 60cm amb envans de trava cada 2m màxim. - Solera d'encadellat ceràmic de 700x250x35 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre evanets de sostremort. - Capa de compressió de 5cm de guix amb formigó HA-25/B/20/IIa i armat amb Armadura per a membranes AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080.	Rend.: 1,000		178,50	€
-----------------	----	--	---------------------	--	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra					
	E4F2W167	m3	Paret estructural de 11,5 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 240x115x75 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:5 (7,5 N/mm2), amb additiu incluser aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	0,220 x	430,10597 = 94,62331
	E4BDM6CC	m2	Armadura per a membranes AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,500 x	6,49720 = 16,24300
	E5Z2F54A	m2	Solera d'encadellat ceràmic de 700x250x35 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre evanets de sostremort	2,500 x	21,34474 = 53,36185
	E45D18H4	m3	Formigó per a membranes, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	0,125 x	114,18004 = 14,27251
Subtotal:					178,50067

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 150

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
COST DIRECTE					178,50067	
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					178,50067	
<hr/>						
E635SB88	m2	Tancament de planxes d'acer galvanitzat per pintar de 3mm de gruix i aïllament interior de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W i gruix 80mm, amb un gruix total del tancament de 86mm, muntants cada 400mm de perfileria de planxa d'acer galvanitzat. Planxes d'acabat fixades mecànicament. Inclòs elements de segellat, fixació i subjecció necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,449		112,46	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	25,40000 = 2,62940
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,351 /R x	28,61000 = 6,93037
Subtotal:					9,55977
Materials					
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	3,000 x	0,19000 = 0,57000
	B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,307 x	0,99000 = 3,27393
	B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,897 x	0,97000 = 0,87009
	B6B1Z011	m	Perfil de planxa d'acer galvanitzat, L-100x13.	0,270 x	1,16000 = 0,31320
	B863SB97	m2	Planxa plana de textura llisa, d'acer galvanitzat de 3 mm de gruix, per a paraments verticals	2,050 x	40,03000 = 82,06150
	B7C9RBC0	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/mK i resistència tèrmica >= 2,286 m2.K/W, amb revestiment de vel negre	1,050 x	13,02000 = 13,67100
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,648 x	3,08000 = 1,99584
Subtotal:					102,75556
DESPESES AUXILIARS					1,50 %
COST DIRECTE					112,45873
DESPESES INDIRECTES					0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL					112,45873

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 151

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E652714R	m2		Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	Rend.: 1,134 43,12 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,130 /R x 25,40000 =	2,91182
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,380 /R x 28,61000 =	9,58713
			Subtotal:	12,49895 12,49895
Materials				
B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,675 x 0,99000 =	3,63825
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x 0,20000 =	1,20000
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120 x 3,08000 =	0,36960
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420 x 10,89000 =	4,57380
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x 0,04000 =	0,16000
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x 1,53000 =	1,22400
B7C9R5M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	1,030 x 3,08000 =	3,17240
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470 x 0,85000 =	0,39950
B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	2,060 x 7,15000 =	14,72900
B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975 x 0,97000 =	0,96758
			Subtotal:	30,43413 30,43413
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,18748
			COST DIRECTE	43,12056
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,12056

E652AB88	m2		TM5. Envà de plaques de guix laminat format per estructura amb rastellat de suport format per rastells de pi cuperitzat de secció 30x50 mm, amb muntants cada 400 mm, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra amb altes prestacions acústiques de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral no hidròfila de 3 cm de gruix.	Rend.: 1,135 43,97 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,380 /R x 28,61000 =	9,57868

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 152

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,130 /R x 25,40000 =	2,90925
			Subtotal:	12,48793 12,48793
Materials				
B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,030 x 7,15000 =	7,36450
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120 x 3,08000 =	0,36960
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x 0,20000 =	1,20000
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420 x 10,89000 =	4,57380
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x 1,53000 =	1,22400
B5Z3SB41	m	Rastell de pi cuperitzat de secció 30x50 mm.	3,675 x 0,49000 =	1,80075
B7C9R440	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 30 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/mK i resistència tèrmica >= 0,88235 m2.K/W	1,030 x 3,75000 =	3,86250
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470 x 0,85000 =	0,39950
B6B12111	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,9975 x 0,86000 =	0,85785
B0CC5310	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,060 x 8,95000 =	9,48700
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x 0,04000 =	0,16000
			Subtotal:	31,29950 31,29950
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,18732
			COST DIRECTE	43,97475
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,97475

E652GFCR	m2		Envà de plaques de guix laminat resistència al foc EI120 format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa resistent al foc (F) de 25 mm de gruix en cada cara tipus Magna de Pladur o equivalent, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	Rend.: 1,057 94,38 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,370 /R x 28,61000 =	10,01485
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,160 /R x 25,40000 =	3,84484
			Subtotal:	13,85969 13,85969
Materials				
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300 x 10,89000 =	3,26700
B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,250 x 0,99000 =	3,21750
B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975 x 0,97000 =	0,96758

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 153

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B6BZ1A10	m		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,85000	=	0,39950
B7C9R5M0	m2		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	1,030	x	3,08000	=	3,17240
B7JZ00E1	m		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000
B0A4A400	cu		Visos galvanitzats	0,120	x	3,08000	=	0,36960
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,20000	=	1,20000
B0CC3810	m2		Placa de yeso laminado resistente al fuego (F) y espesor 25 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, tipus Magna de Pladur o equivalent.	2,060	x	32,20000	=	66,33200
B7J500ZZ	kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,53000	=	1,22400
				Subtotal:				80,30958
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,20790
				COST DIRECTE				94,37717
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				94,37717
E652Z006	m2		Suplement per a envà de plaques de guix laminat amb plaques hidròfugues (H) segons la norma UNE-EN 520 (preu per m2 d'aplatat amb una placa)	Rend.: 1,000				4,00 €
				COST DIRECTE				4,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,00000
E65A8583	M2		Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 86 i 95 mm, col.locats cada 45 cm, i canal d'amplària entre 86 i 95 mm, fixats mecànicament	Rend.: 1,000				16,58 €
				Unitats		Preu		Parcial
				Import				
Ma d'obra								
A013M000	h		Ajudant muntador	0,040	/R x	25,40000	=	1,01600
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,130	/R x	29,57000	=	3,84410
				Subtotal:				4,86010
Materials								
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,20000	=	1,20000
B0A4A400	cu		Visos galvanitzats	0,120	x	3,08000	=	0,36960
B6B12600	M		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils entre 86 i 95 mm d'amplària	1,040	x	1,80000	=	1,87200
B6B11600	M		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils entre 86 i 95 mm d'amplària	3,172	x	2,61000	=	8,27892
				Subtotal:				11,72052

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 154

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				16,58062
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,58062
E66APF20	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa de 225 cm d'alçada amb una porta batent interior de 70 cm d'amplada i un panell fixe lateral fins a rematar amb parament. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF20	Rend.: 1,775				1.013,16 €
				Unitats		Preu		Parcial
				Import				
Ma d'obra								
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	1,800	/R x	28,61000	=	29,01296
A0137000	h		Ajudant col·locador	1,500	/R x	25,40000	=	21,46479
				Subtotal:				50,47775
Materials								
BOCVPF20	u		Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa de 225 cm d'alçada amb una porta batent interior de 70 cm d'amplada i un panell fixe lateral fins a rematar amb parament. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF20	1,000	x	962,68000	=	962,68000
				Subtotal:				962,68000
				COST DIRECTE				1.013,15775
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.013,15775
E66APF21	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 220x225 cm. Format per una porta batent exterior de 80x209 cm i una tarja fixe de 130x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de	Rend.: 2,599				1.494,91 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 155

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF21	
			Unitats	
			Preu	
			Parcial	
			Import	
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	2,000 /R x 25,40000 = 19,54598
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,500 /R x 28,61000 = 16,51212
			Subtotal:	36,05810
Materials				
	BOCVPF21	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 220x225 cm. Format per una porta batent exterior de 80x209 cm i una tarja fixe de 130x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF21	1,000 x 1.458,85000 = 1.458,85000
			Subtotal:	1.458,85000
			COST DIRECTE	1.494,90810
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.494,90810

E66APF22	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i dues tarjes laterals de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF22	Rend.: 2,812	1.768,21	€
-----------------	---	--	--	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 156

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF22	
			Unitats	
			Preu	
			Parcial	
			Import	
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,800 /R x 25,40000 = 16,25889
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,100 /R x 28,61000 = 21,36593
			Subtotal:	37,62482
Materials				
	BOCVPF22	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i dues tarjes laterals de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF22	1,000 x 1.730,59000 = 1.730,59000
			Subtotal:	1.730,59000
			COST DIRECTE	1.768,21482
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.768,21482

E66APF23	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF23	Rend.: 2,639	1.591,19	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-----------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF23	
			Unitats	
			Preu	
			Parcial	
			Import	
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,750 /R x 25,40000 = 16,84350
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,900 /R x 28,61000 = 20,59833
			Subtotal:	37,44183
Materials				
	BOCVPF23	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 142x225 cm. La part frontal està formada per dues	1,000 x 1.553,75000 = 1.553,75000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 157

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF23	
			Subtotal:	1.553,75000
			COST DIRECTE	1.591,19183
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.591,19183

E66APF24	u		Subministrament i col·locació de conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 162x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF24	Rend.: 2,376	1.607,28	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,100 /R x 28,61000 =	25,28662
A0137000	h	Ajudant col·locador	1,850 /R x 25,40000 =	19,77694
		Subtotal:		45,06356

Materials				
BOCVPF24	u	Conjunt de mampares en cambres higièniques de HPL tipus trespa amb unes dimensions totals de 182x225 cm la part frontal i una tarja lateral de 162x225 cm. La part frontal està formada per dues portes batents exterior de 70x209 cm i una tarja fixe de 10,5x209 cm. Color HPL a definir per la D.F. Inclou baldó a definir per la DF, frontisses, maneta a definir per la DF, fixacions mecàniques, part proporcional de divisòries del mateix material, perfils d'ancoratge, segellats, pestell amb obertura de seguretat exterior i tots els elements necessaris per deixar la partida correctament executada i tal com s'especifica en plànols de projecte. Inclou tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament i recepció definitiva de la DF. Ref. de projecte: PF24	1,000 x 1.562,22000 =	1.562,22000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 158

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.562,22000
			COST DIRECTE	1.607,28356
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.607,28356

E711EF66	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-8 segons UNE 104402 de 5,9 kg/m2 de dues làmines de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació	Rend.: 1,074	36,73	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R x 28,61000 =	13,31937
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250 /R x 25,40000 =	5,91248

			Subtotal:	19,23185	19,23185
Materials					
B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,300 x 0,97000 =	0,29100	
B711Q060	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2	2,200 x 7,56000 =	16,63200	
		Subtotal:		16,92300	16,92300

Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 19,23200 =	0,28848	
		Subtotal:		0,28848	0,28848

			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,28848
			COST DIRECTE	36,73181
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	36,73181

E713SB02	m2	M07. Membrana bituminosa acústica tipus DANOSA MAD4 o equivalent amb feltre de fibra de vidre de 60gr/m2, film plàstic de polietilè d'alta densitat i gruix total de 4mm agafada mecànicament entre les dues capes de pladur. Inclou cavalcaments, grapes de fixació i qualsevol element per a deixar l'element perfectament continu i estanc al so segons indicacions de col·locació del fabricant, plànols de projecte i/o indicacions de la DF	Rend.: 1,091	17,61	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100 /R x 25,40000 =	2,32814
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x 28,61000 =	5,24473
		Subtotal:		7,57287

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 159

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B7B11170	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 70 a 90 g/m2	1,100	x	0,96000	=	1,05600	
	B711G0M0	m2	Làmina de quitrà modificat amb polimers LAM-3-NA sense armadura	1,050	x	8,45000	=	8,87250	
				Subtotal:				9,92850	9,92850
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,11359
				COST DIRECTE					17,61496
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					17,61496
E721HER7	m2		Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-6 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 6,9 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 150 g/m2 sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació	Rend.: 1,074					36,90 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	25,40000	=	5,91248	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	28,61000	=	13,31937	
				Subtotal:				19,23185	19,23185
Materials									
	B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	0,300	x	1,51000	=	0,45300	
	B711Q060	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2	1,100	x	7,56000	=	8,31600	
	B71290X0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	1,100	x	7,57000	=	8,32700	
				Subtotal:				17,09600	17,09600
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	19,23200	=	0,28848	
				Subtotal:				0,28848	0,28848
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,28848
				COST DIRECTE					36,90481
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					36,90481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 160

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
E74151B1	M2		Membrana de gruix 1,2 mm, d'una làmina de pvc flexible no resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de fibra de vidre, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica	Rend.: 1,000					22,94 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
				Subtotal:				8,26200	8,26200
Materials									
	B7412CMF	M2	Làmina de pvc flexible no resistent a la intempèrie de gruix 1,2 mm i amb armadura de malla de fibra de vidre	1,100	x	10,56000	=	11,61600	
	B0906000	Kg	Adhesiu de pvc	0,550	x	5,56000	=	3,05800	
				Subtotal:				14,67400	14,67400
				COST DIRECTE					22,93600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,93600
E763200L	M2		Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (epdm), col·locada no adherida	Rend.: 1,000					11,97 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x	25,40000	=	1,27000	
				Subtotal:				4,13100	4,13100
Materials									
	B7621600	M2	Làmina d'etilè propilè diè (epdm) resistent a la intempèrie de pes 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm	1,100	x	5,78000	=	6,35800	
	B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,075	x	4,72000	=	0,35400	
	B7JZ00B0	M	Cinta de cautxú cru per a junts de membranes	0,200	x	5,62000	=	1,12400	
				Subtotal:				7,83600	7,83600
				COST DIRECTE					11,96700
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,96700
E786SB55	m2		Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, tipus MORCEM DRY F de "Grupo Puma" o equivalent en prestació.	Rend.: 1,125					8,92 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 161

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,0736	/R x	28,61000	=	1,87173	
	A0140000	h	Manobre	0,0368	/R x	23,88000	=	0,78114	
			Subtotal:					2,65287	2,65287
Maquinària									
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,0368	/R x	1,56000	=	0,05103	
			Subtotal:					0,05103	0,05103
Materials									
	B755SB55	kg	Morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, tipus MORCEM DRY F de "Grupo Puma" o equivalent en prestació.	3,150	x	1,96000	=	6,17400	
			Subtotal:					6,17400	6,17400
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,03979
			COST DIRECTE						8,91769
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						8,91769
E7A1TT0N m2 Imprimació mínima d'emulsió tipus curidan o equivalent, amb una dotació 0,3 kg/m2, aplicada en dues capes. Rend.: 1,097 3,42 €									
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	28,61000	=	1,04321	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	25,40000	=	0,46308	
			Subtotal:					1,50629	1,50629
Materials									
	B7Z24T0N	Kg	Emulsió tipus curidan o equivalent.	2,200	x	0,87000	=	1,91400	
			Subtotal:					1,91400	1,91400
			COST DIRECTE						3,42029
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						3,42029
E7B111A0 M2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir Rend.: 1,000 2,83 €									
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	25,40000	=	0,50800	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	28,61000	=	1,14440	
			Subtotal:					1,65240	1,65240
Materials									
	B7B111A0	M2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	1,100	x	1,07000	=	1,17700	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 162

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
								Subtotal:	1,17700
									1,17700
								COST DIRECTE	2,82940
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,82940
E7B111F0 m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir Rend.: 1,101 3,89 €									
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	28,61000	=	1,03942	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	25,40000	=	0,46140	
			Subtotal:					1,50082	1,50082
Materials									
	B7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,100	x	2,13000	=	2,34300	
			Subtotal:					2,34300	2,34300
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	1,50067	=	0,02251	
			Subtotal:					0,02251	0,02251
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02251
			COST DIRECTE						3,88884
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						3,88884
E7B21H0L m2 Làmina separadora de polietilè de 150 µm i 144 g/m2, col·locada no adherida Rend.: 1,057 1,63 €									
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	25,40000	=	0,36045	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	28,61000	=	0,81202	
			Subtotal:					1,17247	1,17247
Materials									
	B7711H00	m2	Vel de polietilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m2	1,100	x	0,38000	=	0,41800	
			Subtotal:					0,41800	0,41800
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	1,17267	=	0,01759	
			Subtotal:					0,01759	0,01759

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 163

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01759	
			COST DIRECTE		1,62565	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,62565	
E7B451F0	m2		Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,065	2,93 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,020 /R x 25,40000 =	0,47700	
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,040 /R x 28,61000 =	1,07455	
			Subtotal:		1,55155	1,55155
Materials						
B7B151F0	m2		Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,100 x 1,21000 =	1,33100	
			Subtotal:		1,33100	1,33100
Altres						
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,55133 =	0,02327	
			Subtotal:		0,02327	0,02327
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02327	
			COST DIRECTE		2,92909	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,92909	

E7BCSB96	m2		Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir, tipus TYBEX SUPRO o equivalent.	Rend.: 1,121	4,53 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,020 /R x 25,40000 =	0,45317	
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,040 /R x 28,61000 =	1,02087	
			Subtotal:		1,47404	1,47404
Materials						
B7B1SB96	m2		Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir, tipus TYBEX SUPRO o equivalent.	1,100 x 2,76000 =	3,03600	
			Subtotal:		3,03600	3,03600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 164

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02211	
			COST DIRECTE		4,53215	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,53215	
E7C2BC31	m2		Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 120 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 3,529 i 3,243 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir	Rend.: 1,247	16,73 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,080 /R x 28,61000 =	1,83545	
A0140000	h		Manobre	0,040 /R x 23,88000 =	0,76600	
			Subtotal:		2,60145	2,60145
Materials						
B7C2BC30	m2		Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 120 mm de gruix, resistència a compressió >= 500 kPa, resistència tèrmica entre 3,529 i 3,243 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	1,050 x 13,42000 =	14,09100	
			Subtotal:		14,09100	14,09100
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03902	
			COST DIRECTE		16,73147	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,73147	

E7C2D301	m2		Aïllament amb planxes de poliestirè expandit EPS S, de 30 mm de gruix, de 0,85 m2.K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides	Rend.: 1,149	8,21 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,060 /R x 28,61000 =	1,49399	
A0140000	h		Manobre	0,030 /R x 23,88000 =	0,62350	
			Subtotal:		2,11749	2,11749
Materials						
B7C20300	m2		Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 30 mm de gruix, de 0,85 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,050 x 5,77000 =	6,05850	
			Subtotal:		6,05850	6,05850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 165

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03176
			COST DIRECTE		8,20775
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,20775

E7C2L601	m2	Aïllament amb planxes de poliestirè expandit EPS S, de 60 mm de gruix, de 1,75 m2.K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides	Rend.: 1,284	14,06	€
----------	----	---	--------------	-------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,030 /R x 23,88000 =	0,55794
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x 28,61000 =	1,33692
		Subtotal:		1,89486

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B7C2W600	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 60 mm de gruix, d'1,75 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,050 x 11,56000 =	12,13800
		Subtotal:		12,13800
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02842
		COST DIRECTE		14,06128
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,06128

E7C72B10	m2	Aïllament amb làmina bicapa d'etilè propilè diè (EPDM) de pes 3,5 kg/m2 i 1,5 mm de gruix adherida a làmina de polietilè de 4 mm de gruix, col·locada amb cinta adhesiva	Rend.: 1,000	14,54	€
----------	----	--	--------------	-------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x 25,40000 =	0,50800
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x 28,61000 =	1,14440
		Subtotal:		1,65240

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B7C72B10	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM) de pes 3,5 kg/m2 i 1,5 mm de gruix adherida a làmina polietilè de 4 mm de gruix	1,100 x 10,67000 =	11,73700
B7CZ2P05	m	Cinta adhesiva bituminosa autoprotegida amb alumini, de 5 cm d'amplària	1,200 x 0,94000 =	1,12800
		Subtotal:		12,86500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 166

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02479
			COST DIRECTE		14,54219
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,54219

E7C9VCL6	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 126 a 160 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 2,222 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques entre l'enllatat	Rend.: 1,251	17,13	€
----------	----	---	--------------	-------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 28,61000 =	1,82958
A0140000	h	Manobre	0,040 /R x 23,88000 =	0,76355
		Subtotal:		2,59313

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B7C9GBL0	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 126 a 160 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 2,222 m2.K/W	1,050 x 12,98000 =	13,62900
B7CZ1800	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 80 mm de gruix com a màxim	3,000 x 0,29000 =	0,87000
		Subtotal:		14,49900
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03890
		COST DIRECTE		17,13103
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		17,13103

E7D9UT01	m2	Calaix continu amb una resistència al foc EI-90 format per plaques de silicat càlcic de 10 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0.175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3	Rend.: 1,109	36,12	€
----------	----	---	--------------	-------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0149000	h	Manobre guixaire	0,175 /R x 23,88000 =	3,76826
A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,350 /R x 28,61000 =	9,02931
		Subtotal:		12,79757

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B7DZE100	kg	Pasta de morter sec per a reblert i aïllament de junts i forats en plaques de silicat càlcic	0,420 x 3,41000 =	1,43220
B7D62A41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 10 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0.175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	1,100 x 18,67000 =	20,53700
B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	0,250 x 2,24000 =	0,56000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 167

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	2,500 x 0,19000 = 0,47500
			Subtotal:	23,00420
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,31994
			COST DIRECTE	36,12171
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	36,12171
E7D9VC14	m2		Cel ras continu amb una resistència al foc REI-60 format per dues plaques de silicat càlcic de 15 mm de gruix (o les unitats i gruix necessàries per certificar la resistència al foc sol·licitada segons fabricant), amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a gran alçària de cel ras.	Rend.: 1,227 98,11 €
			Inclou la p.p. de perforacions i forats per a equips d'il·luminació i climatització, replanteig segons plànols i especificacions de la DF i el seu correcte remat i acord amb els elements integrats (inclús perfil·leria especial de remats i segellats), i tots els elements necessaris per a la seva col·locació. Totalment muntat.	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,330 /R x 28,61000 = 7,69462
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,330 /R x 25,40000 = 6,83130
			Subtotal:	14,52592
Materials				
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	2,500 x 0,04000 = 0,10000
	B83ZA700	m	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,600 x 1,09000 = 2,83400
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,650 x 1,53000 = 0,99450
	B7D6VC41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 15 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	2,200 x 34,26000 = 75,37200
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,360 x 10,89000 = 3,92040
			Subtotal:	83,22090
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,36315
			COST DIRECTE	98,10997
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	98,10997

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 168

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E7D9VC15	m2		Cel ras continu amb una resistència al foc REI-120 format per dues plaques de silicat càlcic de 15 mm de gruix (o les unitats i gruix necessàries per certificar la resistència al foc sol·licitada segons fabricant), amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a gran alçària de cel ras.	Rend.: 1,309 126,20 €
			Inclou la p.p. de perforacions i forats per a equips d'il·luminació i climatització, replanteig segons plànols i especificacions de la DF i el seu correcte remat i acord amb els elements integrats (inclús perfil·leria especial de remats i segellats), i tots els elements necessaris per a la seva col·locació. Totalment muntat.	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,330 /R x 25,40000 = 6,40336
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,330 /R x 28,61000 = 7,21261
			Subtotal:	13,61597
Materials				
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,360 x 10,89000 = 3,92040
	B83ZA700	m	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,600 x 1,09000 = 2,83400
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,650 x 1,53000 = 0,99450
	B7D62L41	m2	Placa de silicat càlcic amb additius, de protecció contra el foc, de 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i una densitat de 870 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	2,200 x 47,45000 = 104,39000
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	2,500 x 0,04000 = 0,10000
			Subtotal:	112,23890
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,34040
			COST DIRECTE	126,19527
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	126,19527
E7J21JK1	m2		Reblert de junt amb placa de poliestirè expandit de 20 mm de gruix, col·locada a pressió a l'interior del junt	Rend.: 1,073 5,90 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120 /R x 28,61000 = 3,19963
			Subtotal:	3,19963
Materials				
	B7C23200	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,45 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,080 x 2,41000 = 2,60280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 169

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				2,60280
								2,60280
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	3,19933	=	0,04799
				Subtotal:				0,04799
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04799
				COST DIRECTE				5,89841
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,89841
<hr/>								
E7Z321S2	m2		Reforç lineal de membrana, amb làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS)-15 -FV amb armadura de feltre de fibra de vidre col·locada autoadherida	Rend.: 1,055				27,08 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	28,61000	=	13,55924
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	25,40000	=	6,01896
				Subtotal:				19,57820
Materials								
	B71421S0	m2	Làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS) 15-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre	1,100	x	6,29000	=	6,91900
				Subtotal:				6,91900
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	19,57800	=	0,29367
				Subtotal:				0,29367
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,29367
				COST DIRECTE				27,08454
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,08454
<hr/>								
E811SB44	m2		Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:4, remolinat de gra fi.	Rend.: 1,044				27,41 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	23,88000	=	8,00575
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,620	/R x	28,61000	=	16,99061
				Subtotal:				24,99636
Partides d'obra								
	D0701821	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0173	x	103,51240	=	1,79076

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 170

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				1,79076
								1,79076
DESPESES AUXILIARS								
				2,50	%			0,62491
				COST DIRECTE				27,41203
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,41203
<hr/>								
E8121412	m2		Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	Rend.: 1,051				10,96 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,220	/R x	28,61000	=	5,98877
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,110	/R x	23,88000	=	2,49933
				Subtotal:				8,48810
Materials								
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,13000	=	0,10374
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,015	x	129,44360	=	1,94165
				Subtotal:				2,04539
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	8,48800	=	0,21220
				Subtotal:				0,21220
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,21220
				COST DIRECTE				10,95789
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,95789
<hr/>								
E8122212	m2		Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	Rend.: 1,047				16,23 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,350	/R x	28,61000	=	9,56399
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,175	/R x	23,88000	=	3,99140
				Subtotal:				13,55539
Materials								
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,13000	=	0,10374
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0146	x	129,44360	=	1,88988
				Subtotal:				1,99362
Altres								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 171

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 13,55520 = 0,33888
			Subtotal:	0,33888 0,33888
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,33888
			COST DIRECTE	16,22677
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,22677

E825SB15	m2		Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica, acabat vitrificat artesanal mat, de format 10x10 cm, color a definir per la DF, col·locades amb morter cola C2-TE sobre suport i beurada CG2 de color gris clar, segons indicacions de la DF.	Rend.: 1,073	31,74	€
-----------------	----	--	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,165 /R x	23,88000 =	3,67213
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R x	28,61000 =	13,33178
			Subtotal:			17,00391 17,00391
Materials						
	B0711010	Kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028 x	0,34000 =	1,66695
	B0FH3141	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 76 a 115 peces/m2, preu superior, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100 x	11,31000 =	12,44100
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510 x	0,40000 =	0,20400
			Subtotal:			14,31195 14,31195
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,42510
			COST DIRECTE			31,74096
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,74096

E82CSB55	m2		Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic de format 10x10 cm, color a definir per la DF, acabat vitrificat artesanal brillant, col·locades amb morter cola C2-TE sobre suport i beurada CG2 de color a escollir per DF.	Rend.: 1,098	45,99	€
-----------------	----	--	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	23,88000 =	6,52459
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x	28,61000 =	11,72541

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 172

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	18,25000 18,25000
Materials				
	B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,705 x 1,05000 = 0,74025
	B0FH5B55	m2	Rajola de gres porcellànic de format 10x10 cm, color a definir per la DF, acabat vitrificat artesanal brillant.	1,100 x 20,83000 = 22,91300
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,9028 x 0,74000 = 3,62807
			Subtotal:	27,28132 27,28132
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,45625
			COST DIRECTE	45,98757
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	45,98757

E83ESB08	m2		Trasdossat de façana de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 125 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga amb duresa superficial de 15 mm de guix cada una, fixades mecànicament i aïllament de 2 plaques de llana de roca de 5 cm de gruix, i de densitat 70kg/m3. Inclou encintats, emmassillats, bandes de neoprè en tot el perímetre de la perfil·leria, reforços per a fixació de sanitaris, barres, mobles, baranes i qualsevol altre element que requereixi fer fort a envà i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons plànols de projecte i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,129	46,46	€
-----------------	----	--	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,351 /R x	28,61000 =	8,89469
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,126 /R x	25,40000 =	2,83472
			Subtotal:			11,72941 11,72941

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B6B1-0KKE	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	3,300 x	1,70000 =	5,61000
	B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,307 x	0,99000 =	3,27393
	B6B1Z011	m	Perfil de planxa d'acer galvanitzat, L-100x13.	0,270 x	1,16000 =	0,31320
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,420 x	0,85000 =	0,35700
	B7C9R5M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	2,060 x	3,08000 =	6,34480
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,720 x	1,53000 =	1,10160
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,600 x	0,04000 =	0,14400
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,648 x	10,89000 =	7,05672

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 173

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0A4A400	cu		Visos galvanitzats	0,108	x	3,08000	=	0,33264	
B0CC2410	m2		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,050	x	7,15000	=	7,50750	
B6B1-OKKF	m		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	0,890	x	1,61000	=	1,43290	
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	5,400	x	0,20000	=	1,08000	
				Subtotal:				34,55429	34,55429
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,17594
				COST DIRECTE					46,45964
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					46,45964

E83ESBB2	m2	Trasdossat de plaques de guix laminat per adaptació de nou tancament interior de càmera bufa a obertures existents, format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa amb duresa superficial de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de 5 cm de gruix, i de densitat 70kg/m3. Inclou encintats, emmassillats, bandes de neoprè en tot el perímetre de la perfil·leria, i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons plànols de projecte i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,088	49,77	€
----------	----	---	--------------	-------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,620 /R x 28,61000 =	16,30349
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250 /R x 25,40000 =	5,83640
			Subtotal:	22,13989

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,600 x 0,04000 =	0,14400
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,648 x 10,89000 =	7,05672
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,108 x 3,08000 =	0,33264
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	5,400 x 0,20000 =	1,08000
B0CC5410	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,050 x 9,14000 =	9,59700
B7C9R5M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	1,030 x 3,08000 =	3,17240
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,420 x 0,85000 =	0,35700
B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,307 x 0,99000 =	3,27393
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,720 x 1,53000 =	1,10160
B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,897 x 0,97000 =	0,87009

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 174

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B6B1Z011	m		Perfil de planxa d'acer galvanitzat, L-100x13.	0,270	x	1,16000	=	0,31320	
				Subtotal:				27,29858	27,29858
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,33210
				COST DIRECTE					49,77057
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					49,77057

E83FVC03	m2	Aplacat vertical amb pandell de fibra de guix de 12,5 mm tipus Fermacell o equivalent, col·locada sobre perfil·leria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,101	16,59	€
----------	----	--	--------------	-------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,190 /R x 28,61000 =	4,93724
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,060 /R x 25,40000 =	1,38420
			Subtotal:	6,32144

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import		
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,060 x 6,38000 =	6,76280		
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,250 x 10,89000 =	2,72250		
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,399 x 1,53000 =	0,61047		
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,995 x 0,04000 =	0,07980		
			Subtotal:	10,17557		
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09482
				COST DIRECTE		16,59183
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,59183

E83Q6SD2	m2	Tancament provisional format per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió de 760 cm x 296 cm, de xapa grecada d'alçada de perfil e=30mm, amb recobriments de zinc suportada sobre màstils tubulars metàl·lics de 120x120x8 mm, anclats a la solera amb plaques d'ancoratge. Inclou porta de doble batent de 140x200 cm, formada per marc i full batent de perfil de fusteria tipus PDS folrada amb xapa grecada d'alçada de perfil e= 30 mm. Ferratges d'acer inoxidable amb pany per a d'embutir Tesa "UBO o equivalent. Fixador inferior per a fulla passiva i cilindre de seguretat amb mestrejament. Inclòs ferratges, elements auxiliars i ajudes necessàries per el seu muntatge. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Ref. projecte S3	Rend.: 1,462	4.452,88	€
----------	----	---	--------------	----------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 175

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A013M000	h		Ajudant muntador	11,000	/R x	25,40000	=	191,10807
A012M000	h		Oficial 1a muntador	9,000	/R x	29,57000	=	182,03146
				Subtotal:				373,13953
								373,13953
Materials								
B83Q6SD2	u		Tancament provisional format per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió de 760 cm x 296 cm, de xapa grecada d'alçada de perfil e=30mm, amb recobriments de zinc suportada sobre màstils tubulars metàl·lics de 120x120x8 mm, anclats a la solera amb plaques d'ancoratge. Inclou porta de doble batent de 140x200 cm, formada per marc i full batent de perfil de fusteria tipus PDS folrada amb xapa grecada d'alçada de perfil e= 30 mm. Ferratges d'acer inoxidable amb pany per a d'embutir Tesa "UBO o equivalent. Fixador inferior per a fulla passiva i cilindre de seguretat amb mestrejament. Inclòs ferratges, elements auxiliars i ajudes necessàries per el seu muntatge. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Ref. projecte S3	1,000	x	4.074,14000	=	4.074,14000
				Subtotal:				4.074,14000
								4.074,14000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		5,59709
				COST DIRECTE				4.452,87662
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.452,87662

E83QVC43	m2		Revestiment vertical amb safata de planxa d'acer galvanitzada i lacada tipus Euroline 300 o equivalent, a més de 3,00 m de 300x32 mm i 1 mm de guix diposada en vertical, color d'estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,254				43,12	€
-----------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	= 3,53708
A013M000	h		Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	= 3,03828
				Subtotal:			6,57536
							6,57536

Materials								
B0CHVC40	m2		Revestiment vertical amb safata de planxa d'acer galvanitzada i lacada tipus Euroline 300 o equivalent, a més de 3,00 m de 300x32 mm i 1 mm de guix diposada en vertical, color d'estàndard	1,020	x	34,61000	=	35,30220
B0A5AA00	u		Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,19000	=	1,14000
				Subtotal:				36,44220
								36,44220

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 176

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09863
				COST DIRECTE				43,11619
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,11619

E8445FR0	m2		Franja perimetral de sostre continu de projecció horitzontal de 100 cm d'amplà, formada per estructura primària de mestres de 82x16 mm, format per tres plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,014				64,07	€
-----------------	----	--	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,750	/R x	28,61000	= 21,16124
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,750	/R x	25,40000	= 18,78698
				Subtotal:			39,94822
							39,94822

Materials								
B7J500ZZ	kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,53000	=	0,72293
B7JZ00E1	m		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000	=	0,07560
B83ZA700	m		Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,600	x	1,09000	=	2,83400
B0A44000	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	10,89000	=	1,96020
B0CC1410	m2		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,060	x	5,86000	=	17,93160
				Subtotal:				23,52433
								23,52433
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,59922
				COST DIRECTE				64,07177
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				64,07177

E844SB46	m2		Cel ras continu de plaques de guix laminat, tipus "Rigitone" o equivalent, transformades amb perforació tipus aleatòria ocupant tota la superfície de 12,5 de gruix i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclòs vel acústic de fibra de vidre negre o blanc a escollir en obra adherit.	Rend.: 1,085				61,60	€
-----------------	----	--	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,570	/R x	28,61000	= 15,03014
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,570	/R x	25,40000	= 13,34378

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 177

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				28,37392
								28,37392
Materials								
B0CCGJ3H	m2		Transformat de placa de guix laminat de tipus especial perforada amb perforació tipus aleatòria ocupant tota la superfície i vel, placa de 12,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 14190, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0,50 segons la norma UNE-EN ISO 11654 i reacció al foc A2-s1, d0	1,030	x	23,87000	=	24,58610
B0A44000	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	10,89000	=	1,96020
B84Z5610	M2		Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	5,46000	=	5,46000
B7JZ00E1	m		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000	=	0,07560
B7J500ZZ	kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,53000	=	0,72293
				Subtotal:				32,80483
								32,80483
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,42561
				COST DIRECTE				61,60436
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				61,60436
E844SB87	m2		Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb subjecció de barra roscada al sostre mitjançant entramat ocult amb suspensió. Inclòs part proporcional d'acondicionament de la subestructura de suport per el muntatge de registres i realització de forats per a muntatge d'elements d'instal·lacions que han d'anar empotrats, així com peces especials per entregues, totalment acabat segons fitxa tècnica del fabricant.					Rend.: 1,077
								28,27
								€
Ma d'obra								
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,436	/R x	28,61000	=	11,58214
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,133	/R x	25,40000	=	3,13668
				Subtotal:				14,71882
								14,71882
Materials								
B0A44000	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	10,89000	=	1,96020
B0CC2410	m2		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,050	x	7,15000	=	7,50750
B7JZ00E1	m		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000	=	0,07560
B84ZB0E0	M2		Entramat metàl·lic ocult amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, per a cel ras	1,000	x	3,28000	=	3,28000
B7J500ZZ	kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,473	x	1,53000	=	0,72369
				Subtotal:				13,54699
								13,54699

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 178

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				28,26581
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				28,26581
E845SB87	m2		Cel ras de panellat de plaques acústiques de MDF ignífug revestides de fusta de roure de 16 mm de gruix, de dimensions màximes 120x60 cm, amb vel acústic adherit a la cara no vista, amb cantell rebaixat/ranurat, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc B-s2, d0, col·locat amb estructura oculta d'acer galvanitzat formada per perfils principals en forma de T de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m com a màxim, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim					Rend.: 1,189
								113,15
								€
Ma d'obra								
A012A000	h		Oficial 1a fuster	0,200	/R x	29,12000	=	4,89823
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,400	/R x	29,57000	=	9,94786
A013M000	h		Ajudant muntador	0,400	/R x	25,40000	=	8,54500
				Subtotal:				23,39109
								23,39109
Materials								
B845SB87	m2		Placa acústica de MDF ignífug revestida de fusta de roure de 16 mm de gruix, de dimensions màximes 120x60 cm, amb vel acústic adherit a la cara no vista, amb cantell rebaixat/ranurat, amb classe d'absorció acústica E segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc B-s2, d0.	1,050	x	82,05000	=	86,15250
B84Z3510	m2		Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x	3,16000	=	3,25480
				Subtotal:				89,40730
								89,40730
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,35087
				COST DIRECTE				113,14926
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				113,14926
E84ZG1D0	u		Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini ocult i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat. Inclou mitjans auxiliars per el transport de materials i accés al lloc de treball.					Rend.: 1,067
								91,45
								€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 179

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	23,88000 =	3,35708	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	29,57000 =	8,31396	
						Subtotal:	11,67104
Materials							
	B84ZG1D0	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini ocult i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	1,000 x	79,60000 =	79,60000	
						Subtotal:	79,60000
						DESPESES AUXILIARS	0,17507
						COST DIRECTE	91,44611
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	91,44611

E84ZRS99	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 90x90 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat. Totalment acabat i instal·lat segons plànols de detall i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,067	125,43	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	29,57000 =	41,56982	
	A0140000	h	Manobre	1,500 /R x	23,88000 =	33,57076	
						Subtotal:	75,14058
Materials							
	B84ZRS99	ut	Registre cel ras guix lam. portella 90x90cm2, marc alumini+fulla PGL (H),g=15mm,col.perf.acer galv.	1,000 x	49,16000 =	49,16000	
						Subtotal:	49,16000
						DESPESES AUXILIARS	1,12711
						COST DIRECTE	125,42769
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	125,42769

E865SB00	m2	Panell de coberta de fusta OSB de gruix 18 mm, per a ambient humit, treballat a taller, col·locat amb fixacions mecàniques com a suport de xapa metàl·lica d'acabat. Inclòs materials i elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,058	50,72	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 180

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,680 /R x	25,60000 =	16,45369	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,680 /R x	29,12000 =	18,71607	
						Subtotal:	35,16976
Materials							
	B0CU37DD	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/3, de 18 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, treballat al taller	1,000 x	12,55000 =	12,55000	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250 x	0,11000 =	0,68750	
	B0A41200	Cu	Visos per a fusta o tacs de pvc, cadmiats	0,060 x	3,86000 =	0,23160	
	B0A32000	Kg	Clau acer galvanitzat	0,150 x	1,96000 =	0,29400	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0042 x	298,73000 =	1,25467	
						Subtotal:	15,01777
						DESPESES AUXILIARS	0,52755
						COST DIRECTE	50,71508
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	50,71508

E865Z0S8	m2	Revestiment horitzontal de paviment amb dos panells de tauler tricapa de fusta de pi de 26 mm de gruix, per a exteriors segons UNE-EN 636, tallat a mida segons especejament i col·locat amb fixacions mecàniques sobre paviment existent amb cargols d'acer inoxidable amb cap avellanat. S'inclou la p.p. de peces especials, remats, entregues i mermes.	Rend.: 1,032	63,23	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,320 /R x	29,12000 =	9,02946	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,320 /R x	25,60000 =	7,93798	
						Subtotal:	16,96744
Materials							
	BOCUZ006	m2	Tauler tricapa de fusta de pi de 26 mm de gruix, per a exteriors segons UNE-EN 636	2,300 x	18,87000 =	43,40100	
	B0A5Z001	u	Cargol autoroscant acer inoxidable A4 5x80 mm	9,000 x	0,29000 =	2,61000	
						Subtotal:	46,01100
						DESPESES AUXILIARS	0,25451
						COST DIRECTE	63,23295
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,23295

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 181

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E86A5MX1	u		Subministrament i col·locació de revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre suport de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM1	Rend.: 1,125 544,12 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012F000	h	Oficial 1a manyà	3,250 /R x 29,06000 = 83,95111	
A013F000	h	Ajudant manyà	4,000 /R x 25,50000 = 90,66667	
			Subtotal:	174,61778 174,61778
Materials				
B86A5MX1	u	Revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre suport de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM1	1,000 x 359,87000 = 359,87000	
B83ZA700	m	Perfilaria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	4,660 x 1,09000 = 5,07940	
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000 x 0,20000 = 2,40000	
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,700 x 3,08000 = 2,15600	
			Subtotal:	369,50540 369,50540
				COST DIRECTE 544,12318
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 544,12318

E86A5MX3	u		Subministrament i col·locació de revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre suport de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor i per revestir la part frontal superior de la porta del parament de l'ascensor, de mides aproximades 93x80 cm. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM2	Rend.: 1,190 1.077,05 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012F000	h	Oficial 1a manyà	4,000 /R x 29,06000 = 97,68067	
A013F000	h	Ajudant manyà	6,000 /R x 25,50000 = 128,57143	
			Subtotal:	226,25210 226,25210
Materials				
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	16,000 x 0,20000 = 3,20000	
B86A5MX3	u	Revestiment d'acer inoxidable pulit mate de 2 mm de gruix, plegat sobre suport de marc de fusta de remat del perímetre de la porta d'ascensor i per revestir la	1,000 x 836,48000 = 836,48000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 182

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			part frontal superior de la porta del parament de l'ascensor, de mides aproximades 93x80 cm. Inclou tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: PM2	
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,900 x 3,08000 = 2,77200	
B83ZA700	m	Perfilaria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	7,660 x 1,09000 = 8,34940	
			Subtotal:	850,80140 850,80140
				COST DIRECTE 1.077,05350
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.077,05350

E86AS052	m2		Safata metàl·lica per parament horitzontal composta per dues xapes exteriors d'acer galvanitzat, de 3 mm de gruix, acabat per a pintar i treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques sobre suport de panell aglomerat hidròfug de 19mm. Tot fixat a estructura mitjançant soldadura. Ref projecte: XM.	Rend.: 1,061 307,53 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	2,500 /R x 25,50000 = 60,08483	
A013A000	h	Ajudant fuster	2,500 /R x 25,60000 = 60,32045	
A012A001	h	Oficial 1a fuster	1,500 /R x 29,12000 = 41,16871	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,500 /R x 29,06000 = 41,08388	
			Subtotal:	202,65787 202,65787
Materials				
B863SB97	m2	Planxa plana de textura llisa, d'acer galvanitzat de 3 mm de gruix, per a paraments verticals	2,050 x 40,03000 = 82,06150	
B0CUSB97	m2	Panell aglomerat hidròfug de 19mm	1,050 x 16,27000 = 17,08350	
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000 x 0,20000 = 2,40000	
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,093 x 3,08000 = 0,28644	
			Subtotal:	101,83144 101,83144
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 3,03987
				COST DIRECTE 307,52918
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 307,52918

E86ASBD7	m		Taulell per barra de bar amb folrat de parament horitzontal amb planxa d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 316), de 3 mm de gruix, i amplada màxima 56 cm, acabat satinat i treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfilaria d'acer galvanitzat, segons espediment de projecte. Inclòs subestructura vertical de suport amb perfilaria tubular. Inclòs realització de forats i passacables necessaris segons replanteig a obra. Inclòs materials de subjecció, segellat i acabats necessaris per donar per	Rend.: 1,093 201,39 €
-----------------	---	--	---	-----------------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 185

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B89ZX000	kg		Pintura epoxi	0,255	x	17,25000	=	4,39875	
B8ZAN000	kg		Imprimació epoxi	0,204	x	18,34000	=	3,74136	
				Subtotal:		8,14011		8,14011	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,30973
				COST DIRECTE					29,09851
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					29,09851
<hr/>									
E894BCK0	m2		Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt ignífug, amb dues capes d'imprimació ignífuga i dues d'acabat	Rend.: 1,050				25,54	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A013D000	h		Ajudant pintor	0,070	/R x	25,40000	=	1,69333	
A012D000	h		Oficial 1a pintor	0,700	/R x	28,61000	=	19,07333	
				Subtotal:		20,76666		20,76666	
Materials									
B8ZA5000	kg		Imprimació ignífuga	0,204	x	7,06000	=	1,44024	
B89ZH000	kg		Esmalt ignífug	0,255	x	11,86000	=	3,02430	
				Subtotal:		4,46454		4,46454	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,31150
				COST DIRECTE					25,54270
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					25,54270
<hr/>									
E894SS05	m2		Pintat d'escala metàl·lica d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat.	Rend.: 1,053				30,45	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A013D000	h		Ajudant pintor	0,075	/R x	25,40000	=	1,80912	
A012D000	h		Oficial 1a pintor	0,770	/R x	28,61000	=	20,92089	
				Subtotal:		22,73001		22,73001	
Materials									
B89ZX000	kg		Pintura epoxi	0,255	x	17,25000	=	4,39875	
B8ZAA000	kg		Imprimació antioxidant	0,204	x	14,60000	=	2,97840	
				Subtotal:		7,37715		7,37715	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,34095
				COST DIRECTE					30,44811
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					30,44811

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 186

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
E8981BSC	m		Pintat de sòcol de fusta fins a 15 cm d'alçada, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat.	Rend.: 1,012				8,15	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A013D000	h		Ajudant pintor	0,020	/R x	25,40000	=	0,50198	
A012D000	h		Oficial 1a pintor	0,200	/R x	28,61000	=	5,65415	
				Subtotal:				6,15613	6,15613
Materials									
B8ZA3000	kg		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,080	x	8,08000	=	0,64640	
B8ZA1000	kg		Segelladora	0,080	x	4,98000	=	0,39840	
B89ZB000	kg		Esmalt sintètic	0,060	x	14,35000	=	0,86100	
				Subtotal:				1,90580	1,90580
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,09234
				COST DIRECTE					8,15427
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,15427
<hr/>									
E8982BA0	m2		Pintat de parament horitzontal de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,082				11,26	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A012D000	h		Oficial 1a pintor	0,185	/R x	28,61000	=	4,89173	
A013D000	h		Ajudant pintor	0,020	/R x	25,40000	=	0,46950	
				Subtotal:				5,36123	5,36123
Materials									
B89ZB000	kg		Esmalt sintètic	0,3468	x	14,35000	=	4,97658	
B8ZA1000	kg		Segelladora	0,153	x	4,98000	=	0,76194	
				Subtotal:				5,73852	5,73852
Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	5,36133	=	0,08042	
				Subtotal:				0,08042	0,08042
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,08042
				COST DIRECTE					11,26059
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,26059

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 187

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E8985DK0	m2		Pintat de parament vertical d'acer galvanitzat, amb pintura de partícules metàl·liques, amb una capa d'imprimació fosfatant i 2 d'acabat	Rend.: 1,073 11,16 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R x 25,40000 =	0,47344
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R x 28,61000 =	5,33271
			Subtotal:		5,80615
Materials					
	B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,200 x 9,99000 =	1,99800
	B89ZM000	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,250 x 12,74000 =	3,18500
			Subtotal:		5,18300
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,80600 =	0,08709
			Subtotal:		0,08709
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08709
			COST DIRECTE		11,16333
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,16333
E8989240	m2		Pintat de parament vertical interior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	Rend.: 1,059 4,95 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,011 /R x 25,40000 =	0,26383
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,110 /R x 28,61000 =	2,97177
			Subtotal:		3,23560
Materials					
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,4998 x 3,34000 =	1,66933
			Subtotal:		1,66933
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04853
			COST DIRECTE		4,95346
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,95346
E898J2A0	m2		Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,065 5,10 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 188

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R x 25,40000 = 0,23850	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x 28,61000 = 2,68638	
			Subtotal:	2,92488	
Materials					
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x 4,98000 = 0,76194	
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978 x 3,34000 = 1,32865	
			Subtotal:	2,09059	
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,92467 = 0,04387	
			Subtotal:	0,04387	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,04387	
			COST DIRECTE	5,10321	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,10321	
E898K2A0	m2		Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,063 5,92 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R x 25,40000 = 0,35842	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x 28,61000 = 3,36430	
			Subtotal:	3,72272	
Materials					
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978 x 3,34000 = 1,32865	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x 4,98000 = 0,76194	
			Subtotal:	2,09059	
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,72267 = 0,05584	
			Subtotal:	0,05584	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05584	
			COST DIRECTE	5,92499	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,92499	
E89AQBPO	m2		Pintat de portes cegues d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat	Rend.: 1,059 17,54 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,040 /R x 25,40000 = 0,95940	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 191

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E89FPBP1	m		Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2'' de diàmetre, com a màxim	Rend.: 1,053 4,76 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R x 25,40000 =	0,36182
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x 28,61000 =	3,39625
		Subtotal:		3,75807
Materials				
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,0306 x 9,99000 =	0,30569
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,0408 x 14,35000 =	0,58548
		Subtotal:		0,89117
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,75800 =	0,05637
		Subtotal:		0,05637
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05637
		COST DIRECTE		4,76198
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,76198
E89FPBPB	m		Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2'' de diàmetre, com a màxim	Rend.: 1,053 4,76 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R x 25,40000 =	0,36182
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x 28,61000 =	3,39625
		Subtotal:		3,75807
Materials				
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,0408 x 14,35000 =	0,58548
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,0306 x 9,99000 =	0,30569
		Subtotal:		0,89117
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,75800 =	0,05637
		Subtotal:		0,05637
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05637
		COST DIRECTE		4,76198
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,76198

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 192

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E8A82E23	m2		Envernissat de parament horitzontal de fusta, al vernís ignífug amb 2 capes d'acabat, amb la superfície brillant, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	Rend.: 1,061 9,08 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R x 28,61000 =	5,39303
A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R x 25,40000 =	0,47879
		Subtotal:		5,87182
Materials				
B8AZK000	kg	Vernís ignífug amb classe de reacció al foc B-s1,d0	0,3468 x 9,01000 =	3,12467
		Subtotal:		3,12467
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08808
		COST DIRECTE		9,08457
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,08457
E8A8RS50	m2		Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís de poliuretà, amb tractament hidrofugat, una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat de lasur tipus cedria nature lasur ecològic 0 VOC, amb la superfície mat amb una garantia de durada del tractament de mínim 10 anys.	Rend.: 1,071 15,85 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,040 /R x 25,40000 =	0,94865
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,300 /R x 28,61000 =	8,01401
		Subtotal:		8,96266
Materials				
B89Z6000	kg	Pintura de siloxans	0,255 x 7,97000 =	2,03235
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	0,255 x 10,81000 =	2,75655
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,150 x 4,98000 =	0,74700
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x 8,08000 =	1,21200
		Subtotal:		6,74790
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13444
		COST DIRECTE		15,84500
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,84500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 193

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E8AA3C55	m2		Envernissat de portes vidrieres de fusta, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat	Rend.: 1,053 17,48 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,045 /R x 25,40000 = 1,08547	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,450 /R x 28,61000 = 12,22650	
Subtotal:				13,31197 13,31197
Materials				
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x 8,08000 = 1,21200	
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	0,255 x 10,81000 = 2,75655	
Subtotal:				3,96855 3,96855
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,19968
COST DIRECTE				17,48020
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,48020
E8AARS53	m2		Envernissat de portes cegues de fusta, al vernís de poliuretà, amb tractament hidrofugat, una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat de lasur tipus cedria nature lasur ecològic 0 VOC, amb la superfície semi mat amb una garantia de durada del tractament de mínim 10 anys.	Rend.: 1,060 17,66 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,040 /R x 25,40000 = 0,95849	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,390 /R x 28,61000 = 10,52632	
Subtotal:				11,48481 11,48481
Materials				
B89Z6000	kg	Pintura de siloxans	0,255 x 7,97000 = 2,03235	
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	0,255 x 10,81000 = 2,75655	
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x 8,08000 = 1,21200	
Subtotal:				6,00090 6,00090
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,17227
COST DIRECTE				17,65798
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,65798

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 194

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E8B2U001	m2		Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans	Rend.: 1,090 23,52 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013D000	h	Ajudant pintor	0,390 /R x 25,40000 = 9,08807	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,040 /R x 28,61000 = 1,04991	
Subtotal:				10,13798 10,13798
Materials				
B89ZU001	kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	0,600 x 21,79000 = 13,07400	
Subtotal:				13,07400 13,07400
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,13800 = 0,15207	
Subtotal:				0,15207 0,15207
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,15207
COST DIRECTE				23,51612
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				23,51612
E8K1DPCK	m		Escopidor de 29 cm d'amplària, amb maó massís d'elaboració manual de 5 cm de gruix, col.locat a sardinell amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,049 76,55 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,500 /R x 28,61000 = 40,91039	
A0140000	h	Manobre	1,000 /R x 23,88000 = 22,76454	
Subtotal:				63,67493 63,67493
Materials				
B0F11252	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,000 x 0,41000 = 10,25000	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015 x 175,21265 = 2,62819	
Subtotal:				12,87819 12,87819
COST DIRECTE				76,55312
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				76,55312

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 195

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E8L3L11K	m		Llinda de 29 cm d'amplària, amb pedra artificial de morter de ciment gris, sortida de motlle, col·locada amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,026 60,51 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,250 /R x 23,88000 =	5,81871	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x 28,61000 =	13,94250	
		Subtotal:		19,76121	19,76121
Materials					
B0GAA1L0	m	Peça de pedra artificial de morter de ciment gris, sortida de motlle, de 29 cm d'amplària	1,000 x 39,60000 =	39,60000	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0032 x 175,21265 =	0,56068	
		Subtotal:		40,16068	40,16068
		DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,59284
		COST DIRECTE			60,51473
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,51473
E93628B0	m2		Solera de formigó HA-25/B/20/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat amb bomba	Rend.: 1,067 32,25 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 28,61000 =	2,14508	
A0140000	h	Manobre	0,160 /R x 23,88000 =	3,58088	
		Subtotal:		5,72596	5,72596
Maquinària					
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,080 /R x 185,08000 =	13,87666	
		Subtotal:		13,87666	13,87666
Materials					
B065910B	m3	Formigó HA-25/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1545 x 80,75000 =	12,47588	
		Subtotal:		12,47588	12,47588
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,72600 =	0,08589	
		Subtotal:		0,08589	0,08589

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 196

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08589
			COST DIRECTE		32,25028
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		32,25028
E93ARSS1	m2		Recrescuda del suport de paviments, de 6 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6	Rend.: 1,079 11,41 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,105 /R x 28,61000 =	2,78411	
A0140000	h	Manobre	0,130 /R x 23,88000 =	2,87711	
		Subtotal:		5,66122	5,66122
Materials					
B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elasticat de 10 mm de gruix	0,0105 x 1,06000 =	0,01113	
D070RS78	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,062 x 91,25030 =	5,65752	
		Subtotal:		5,66865	5,66865
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08492
		COST DIRECTE			11,41479
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,41479
E9DC1P33	m2		Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premat esmaltat, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	Rend.: 1,018 41,29 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R x 28,61000 =	14,05206	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x 25,40000 =	4,99018	
A0140000	h	Manobre	0,030 /R x 23,88000 =	0,70373	
		Subtotal:		19,74597	19,74597
Materials					
B0FH6173	m2	Rajola de gres porcellànic premat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup Bla (UNE-EN 14411)	1,020 x 17,94000 =	18,29880	
B0711010	Kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	7,0035 x 0,34000 =	2,38119	
B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425 x 0,40000 =	0,57000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 197

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Subtotal:				21,24999	
				21,24999	
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,29619	
COST DIRECTE				41,29215	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				41,29215	
E9G2SB09	m2		Paviment de formigó de 7 cm de gruix fratesat, acabat amb pols de quars color, a definir per la DF, amb formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a trànsit rodat, classe 3, col·locat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Inclòs remats de maó manual ceràmic col·locat a sardinell segons especificacions de projecte i replanteig a obra.	Rend.: 0,868	
				21,30 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0121000	h	Oficial 1a	0,018 /R x 28,61000 =	0,59329	
A0150000	h	Manobre especialista	0,036 /R x 24,69000 =	1,02401	
Subtotal:				1,61730	1,61730
Maquinària					
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,008 /R x 185,08000 =	1,70581	
C2005000	H	Regle vibratori	0,025 /R x 5,68000 =	0,16359	
C2003000	H	Remolinador mecanic	0,080 /R x 5,32000 =	0,49032	
Subtotal:				2,35972	2,35972
Materials					
B0F11252	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	5,000 x 0,41000 =	2,05000	
B9GZ1200	t	Pols de quars color	0,0042 x 1.764,69000 =	7,41170	
B065970B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	0,075 x 83,51000 =	6,26325	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,009 x 175,21265 =	1,57691	
Subtotal:				17,30186	17,30186
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,02426	
COST DIRECTE				21,30314	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,30314	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 198

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E9G2SB55	m2		Paviment de formigó de 8 cm de gruix ratllat, acabat amb pols de quars color, a definir per la DF, amb formigó HAF-25/B/20/IIa de consistència tova, armat amb fibres, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, col·locat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic.	Rend.: 1,254	
				17,43 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0150000	h	Manobre especialista	0,036 /R x 24,69000 =	0,70880	
A0121000	h	Oficial 1a	0,018 /R x 28,61000 =	0,41067	
Subtotal:				1,11947	1,11947
Maquinària					
C2005000	H	Regle vibratori	0,025 /R x 5,68000 =	0,11324	
C2003000	H	Remolinador mecanic	0,080 /R x 5,32000 =	0,33939	
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,008 /R x 185,08000 =	1,18073	
Subtotal:				1,63336	1,63336
Materials					
B9GZ1200	t	Pols de quars color	0,0042 x 1.764,69000 =	7,41170	
B06Q970A	m3	Formigó amb fibres HAF-25/A-2-2/F/20-60/IIa, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIa	0,085 x 85,25000 =	7,24625	
Subtotal:				14,65795	14,65795
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,01679	
COST DIRECTE				17,42757	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,42757	
E9G2SB73	m2		Paviment de formigó de 7 cm de gruix fratesat, acabat amb pols de quars color, a definir per la DF, amb formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a trànsit rodat, classe 3, col·locat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic.	Rend.: 0,842	
				17,80 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0121000	h	Oficial 1a	0,018 /R x 28,61000 =	0,61162	
A0150000	h	Manobre especialista	0,036 /R x 24,69000 =	1,05563	
Subtotal:				1,66725	1,66725
Maquinària					
C2005000	H	Regle vibratori	0,025 /R x 5,68000 =	0,16865	
C2003000	H	Remolinador mecanic	0,080 /R x 5,32000 =	0,50546	
C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,008 /R x 185,08000 =	1,75848	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 199

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					2,43259
									2,43259
Materials									
	B065970B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	0,075	x	83,51000	=		6,26325
	B9GZ1200	t	Pols de quars color	0,0042	x	1.764,69000	=		7,41170
				Subtotal:					13,67495
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02501
				COST DIRECTE					17,79980
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					17,79980
E9G4SB44	m2		Paviment de formigó lleuger amb fibres HLNE-20/F/8/IIa, de 7 cm de gruix, vibrat i remolinat mecànic afegint 4kg/m2 de pols de quars corindon, armat amb fibres de polipropilè tipus mastifiber, acabat fratassat amb tractament antipols, enduridor i segellador hidrofòbic de nano-liti tipus pentra-sil (244+), classe 2.	Rend.: 1,238					21,55
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,026	/R x	28,61000	=		0,60086
	A0140000	h	Manobre	0,039	/R x	23,88000	=		0,75228
				Subtotal:					1,35314
Maquinària									
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,006	/R x	90,46000	=		0,43842
	C1701100	H	Camió amb bomba de formigonar	0,012	/R x	185,08000	=		1,79399
	C2003000	H	Remolinador mecanic	0,016	/R x	5,32000	=		0,06876
				Subtotal:					2,30117
Materials									
	B9GZ1200	t	Pols de quars color	0,0042	x	1.764,69000	=		7,41170
	B06QSB44	m3	Formigó lleuger amb fibres HLNE-20/F/8/IIa, de 7 cm de gruix, vibrat i remolinat mecànic afegint 4kg/m2 de pols de quars corindon, armat amb fibres de polipropilè tipus mastifiber, acabat fratassat amb tractament antipols, enduridor i segellador hidrofòbic de nano-liti tipus pentra-sil (244+), classe 2.	0,0775	x	135,00000	=		10,46250
				Subtotal:					17,87420
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02030
				COST DIRECTE					21,54881
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					21,54881

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 200

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
E9GZSB87	m		Formació de junt de retracció de paviment de formigó a tall de disc, de 6 a 8 mm d'amplària i de 2 cm d'alçada. amb rejuntat de masilla de poliuretà segelladora de color gris.	Rend.: 1,042					10,09
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=		7,10845
				Subtotal:					7,10845
Maquinària									
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,300	/R x	9,31000	=		2,68042
				Subtotal:					2,68042
Materials									
	B7J500W0	l	Escuma de poliuretà en aerosol	0,010	x	18,98000	=		0,18980
				Subtotal:					0,18980
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,10663
				COST DIRECTE					10,08530
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					10,08530
E9M1111X	m2		Paviment continu multicapa de resines, amb 1 capa d'imprimació, 1 capa base i 1 capa d'acabat classe2. Inclou formació de mitja canya per a remat perimetral amb paraments i tots els elements i treballs necessaris per a deixar la unitat d'obra perfectament acabada segons plànols detall i/o indicacions de la Direcció Tècnica.	Rend.: 1,060					30,28
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x	28,61000	=		10,79623
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	23,88000	=		9,01132
				Subtotal:					19,80755
Materials									
	B9M131A1	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'acabat per a paviment continu, amb pigments	0,420	x	7,01000	=		2,94420
	B9M121A1	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa base per a paviment continu, amb pigments	0,840	x	6,45000	=		5,41800
	B9M111A0	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'imprimació per a paviment continu	0,315	x	5,75000	=		1,81125
				Subtotal:					10,17345

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 201

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,29711
			COST DIRECTE		30,27811
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		30,27811

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
E9S1UPS0	m		Canal encastada en paviment d'acer inoxidable de mides aproximades 30x17 cm, amb trapa de registre amb acabat de paviment de resines per a pas de tub de gas, inclosa la connexió a la xarxa de sanejament. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF.	1,222	115,11	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013F000 h Ajudant manyà	0,300	/R x 25,50000 =	6,26023	
A012F000 h Oficial 1a manyà	0,600	/R x 29,06000 =	14,26841	
	Subtotal:		20,52864	20,52864

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B0B5U030 m Canal encastada en paviment d'acer inoxidable de mides aproximades 30x17 cm, amb trapa de registre amb acabat de paviment de resines per a pas de tub de gas, inclosa la connexió a la xarxa de sanejament. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF.	1,030	x 91,53000 =	94,27590	
	Subtotal:		94,27590	94,27590

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,30793
			COST DIRECTE		115,11247
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		115,11247

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
E9U321A2	m		Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	1,099	7,76	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0127000 h Oficial 1a col·locador	0,100	/R x 28,61000 =	2,60328	
A0137000 h Ajudant col·locador	0,020	/R x 25,40000 =	0,46224	
	Subtotal:		3,06552	3,06552

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B05A2203 kg Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,1001	x 1,05000 =	0,10511	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 202

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9U321A0	m		Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària	1,020 x 4,28000 = 4,36560
B0711010	Kg		Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,525 x 0,34000 = 0,17850
			Subtotal:	4,64921

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04598
			COST DIRECTE		7,76071
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,76071

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
E9U6SB55	m		Sòcol de resines amb acabat de mitja canya, a enresar amb el revestiment exterior del mur.	1,069	7,14	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0127000 h Oficial 1a col·locador	0,150	/R x 28,61000 =	4,01450	
	Subtotal:		4,01450	4,01450

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B0711010 Kg Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,500	x 0,34000 =	0,17000	
B9U6SB55 m Sòcol de resines amb acabat de mitja canya, a enresar amb el revestiment exterior del mur.	1,020	x 2,84000 =	2,89680	
	Subtotal:		3,06680	3,06680

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06022
			COST DIRECTE		7,14152
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,14152

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
E9U7SB88	m		Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat enrasat en el trasdossat mitjançant perfil d'alumini d'arrencada tipus "metal-line 88". Inclòs materials i elements de subjecció i segellat necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	1,101	8,72	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0127000 h Oficial 1a col·locador	0,120	/R x 28,61000 =	3,11826	
A0140000 h Manobre	0,010	/R x 23,88000 =	0,21689	
	Subtotal:		3,33515	3,33515

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B0A61500 u Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x 0,11000 =	0,44000	
B9U7SB88 m Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat enrasat en el trasdossat mitjançant perfil d'alumini d'arrencada tipus "metal-line 88".	1,020	x 4,80000 =	4,89600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 203

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	5,33600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	8,72118
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,72118

E9Z3Z005	m2	Envernissat sobre paviments fusta amb tres capes de vernís transparent d'uretà avançat base aigua, aplicat amb brotxa o corró (s'aplicarà una capa d'acabat brillant per tancar el porus i dues amb acabat mate). S'inclou la neteja prèvia de la superfície, i la comprovació final del coeficient de resistència al lliscament (CRD). S'haurà de garantir un valor de resistència al lliscament de classe 1 (15<Rd<35).	Rend.: 1,016	22,26	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	28,61000 =	8,44783
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	25,40000 =	3,75000
			Subtotal:	12,19783	12,19783
Materials					
B8AZZ007	l	Vernís transparent d'uretà avançat base aigua.	0,450 x	21,95000 =	9,87750
			Subtotal:	9,87750	9,87750
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18297
			COST DIRECTE		22,25830
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,25830

E9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,161	2,73	€
-----------------	----	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,015 /R x	28,61000 =	0,36964
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,015 /R x	25,40000 =	0,32817
			Subtotal:	0,69781	0,69781
Materials					
B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x	1,66000 =	1,99200
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	1,43000 =	0,01459
			Subtotal:	2,00659	2,00659
Altres					
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	0,69800 =	0,01047

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 204

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,01047
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	2,72534
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,72534

EABG00R2	u	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72x5 cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projepte R2	Rend.: 1,550	260,21	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x	29,06000 =	7,49935
A013F000	h	Ajudant manyà	0,680 /R x	25,50000 =	11,18710
			Subtotal:	18,68645	18,68645
Materials					
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x	37,59000 =	1,34196
BABG00R2	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72x5 cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projepte R2	1,000 x	240,18000 =	240,18000
			Subtotal:	241,52196	241,52196
			COST DIRECTE		260,20841
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		260,20841

EABG00R3	u	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 62,5x62x5 cm i pas lliure de 50x50 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projepte R3	Rend.: 1,417	215,14	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 205

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,680	/R x	25,50000	=	12,23712
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	29,06000	=	8,20325
			Subtotal:					20,44037
								20,44037
Materials								
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	37,59000	=	1,34196
	BABG00R3	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 62,5x62x5 cm i pas lliure de 50x50 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projecte R3	1,000	x	193,36000	=	193,36000
			Subtotal:					194,70196
								194,70196
			COST DIRECTE					215,14233
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					215,14233

EABGDS02	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM3.	Rend.: 1,515					5.355,21	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra									
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	7,000	/R x	29,06000	=	134,27063	
	A013F000	h	Ajudant manyà	16,000	/R x	25,50000	=	269,30693	
			Subtotal:					403,57756	403,57756
Materials									
	BABGDS02	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM3.	1,000	x	4.945,58000	=	4.945,58000	
			Subtotal:					4.945,58000	4.945,58000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 206

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			6,05366	
			COST DIRECTE					5.355,21122	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					5.355,21122	
EABGDS04	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM4.	Rend.: 1,293					1.574,81	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra									
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,250	/R x	29,06000	=	50,56845	
	A013F000	h	Ajudant manyà	8,000	/R x	25,50000	=	157,77262	
			Subtotal:					208,34107	208,34107
Materials									
	BABGDS04	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM4.	1,000	x	1.363,34000	=	1.363,34000	
			Subtotal:					1.363,34000	1.363,34000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			3,12512	
			COST DIRECTE					1.574,80619	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.574,80619	
EABGDS06	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM5.	Rend.: 1,315					940,20	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 207

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013F000	h	Ajudant manyà	4,000	/R x 25,50000 =	77,56654	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,750	/R x 29,06000 =	38,67300	
				Subtotal:		116,23954	116,23954
Materials							
	BABGDS06	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 274x310 cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM5.	1,000	x 822,22000 =	822,22000	
				Subtotal:		822,22000	822,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,74359
			COST DIRECTE				940,20313
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				940,20313

EABGDS08	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM6.	Rend.: 1,463	5.413,66	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013F000	h	Ajudant manyà	16,300	/R x 25,50000 =	284,10800	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	8,600	/R x 29,06000 =	170,82433	
				Subtotal:		454,93233	454,93233
Materials							
	BABGDS08	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x310cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Porta de vaivé de 80x220 cm amb espiell de diàmetre 30 cm. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM6.	1,000	x 4.951,90000 =	4.951,90000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 208

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
				Subtotal:		4.951,90000	4.951,90000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		6,82398
			COST DIRECTE				5.413,65631
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5.413,65631

EABGDS10	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x274cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM7.	Rend.: 1,474	4.510,67	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013F000	h	Ajudant manyà	14,100	/R x 25,50000 =	243,92809	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	6,400	/R x 29,06000 =	126,17639	
				Subtotal:		370,10448	370,10448
Materials							
	BABGDS10	u	Tancament reixat fix per a un buit d'obra de 1253x274cm, realitzat amb perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, amb bastidor amb perfil 70x70 mm i gruix 4mm, panells fixes de xapa llisa de 3mm de gruix d'acer galvanitzat en calent per immersió. Aacabat amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat. Inclòs ferratges, ajudes i elemnts auxiliars necessaris per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte PM7.	1,000	x 4.135,01000 =	4.135,01000	

				Subtotal:		4.135,01000	4.135,01000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		5,55157
			COST DIRECTE				4.510,66605
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.510,66605

EABGFRS9	u	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al pou de bombeig, de dimensions exteriors 100x100 cm i pas lliure de 90x90 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projcte R1	Rend.: 2,722	464,47	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 209

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,680	/R x	25,50000	=	6,37032	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	29,06000	=	4,27039	
			Subtotal:					10,64071	10,64071
Materials									
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	37,59000	=	1,34196	
	BABGFRS9	u	Safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al pou de bombeig, de dimensions exteriors 100x100 cm i pas lliure de 90x90 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projecte R1	1,000	x	452,49000	=	452,49000	
			Subtotal:					453,83196	453,83196
			COST DIRECTE						464,47267
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						464,47267

EABGSD10	u	Col·locació i subministrament de tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 111x271 cm, realitzat amb perfils exteriors de secció 7x7 cm. Format per una fulla batent d'emergència de 13 cm de gruix. Inclòs bastiment galvanitzat, pany d'acer inoxidable Tesa 224OBE antipànic, fre integrat en les frontisses i barra antipànic Tesa tempro, elements de seguretat i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA03	Rend.: 1,608						669,39	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,500	/R x 25,50000	= 23,78731
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,100	/R x 29,06000	= 19,87935
			Subtotal:			43,66666

Materials						
	BABGSD10	u	Tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 111x271 cm, realitzat amb perfils exteriors de secció 7x7 cm. Format per una fulla batent d'emergència de 13 cm de gruix. Inclòs bastiment galvanitzat, pany d'acer inoxidable Tesa 224OBE antipànic, fre integrat en les frontisses i barra antipànic Tesa tempro, elements de seguretat i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA03	1,000	x 609,53000	= 609,53000
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 16,19000	= 16,19000
			Subtotal:			625,72000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 210

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
COST DIRECTE									
DESPESES INDIRECTES									
COST EXECUCIÓ MATERIAL									

EABGSD12	u	Col·locació i subministrament de tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 90x210 cm, per integrar en mur ceràmic enrasada. Conformada per un marc metàl·lic de 20x5 cm i una reixa amb perfils Z garantint com a mínim a 1m2 de ventilació, amb travesser inferior. Inclòs bastiment segons les mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, amb maneta tesa sena d'acer inoxidable i tancaportes de pinyó - cremallera amb guia i braç tipus tesa DC340 i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA05.	Rend.: 1,462						610,58	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,100	/R x 29,06000	= 21,86457
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,750	/R x 25,50000	= 30,52326
			Subtotal:			52,38783

Materials						
	BABGSD12	u	Tancament d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 90x210 cm, per integrar en mur ceràmic enrasada. Conformada per un marc metàl·lic de 20x5 cm i una reixa amb perfils Z garantint com a mínim a 1m2 de ventilació, amb travesser inferior. Inclòs bastiment segons les mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, amb maneta tesa sena d'acer inoxidable i tancaportes de pinyó - cremallera amb guia i braç tipus tesa DC340 i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència de projecte: PA05.	1,000	x 542,00000	= 542,00000
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 16,19000	= 16,19000
			Subtotal:			558,19000

COST DIRECTE									
DESPESES INDIRECTES									
COST EXECUCIÓ MATERIAL									

EABGSDR1	u	Col·locació i subministrament de tancament reixat practicable metàl·lic amb unes dimensions totals de 735x375 cm. Formada per 4 fulls, dos laterals fixos de 129x375 cm cadascun, amb una porta integrada en cadascun de dimensions aproximades de 84x220 cm, amb polsador d'emergència tipus "Tesa Lite" o similar, i dos fulls practicables centrals de 238x375 cm cadascun. El conjunt està compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x4 mm, muntants sobre marc perimetral de secció horitzontal de 70x70x8 mm i reforç central de tub de 70x70x8 mm, amb una secció vertical de tub de 70x70x8 mm i	Rend.: 3,288						4.788,29	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	--	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 211

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

70x35x8mm, en articulacions i unions respectivament, amb xapa perforada per l'interior dels laterals fixos i 1mm de gruix, forats rodons amb radi de perforació 2,5 mm, distància entre centres 3,5 mm i coeficient de perforació 46% tipus "reca" o similar. Tot d'acer galvanitzat en calent per pintar. El color queda a definir per la D.F. Inclòs les ferramentes d'acer inoxidable AISI316L. Inclòs, per porta batent, pany multipunt tipus tesa 223OP, amb cilindre de seguretat amb escut, passador inferior d'ambdues fulles i frontisses industrials amb frè. Inclòs, per portes d'emergència laterals, pany antipànic tesa 2240BE, polsador antipànic lite per la cara interior i placa cega per la cara exterior, detector d'estat de porta, frontisses amb molla de fre. Pas lliure en porta d'emergència de 84 cm. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació d'acer necessaris per donar per completa la unitat d'obra.
Ref. de projecte: R1

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000 h	6,100	/R x 25,50000 =	47,30839	
A012F000 h	4,000	/R x 29,06000 =	35,35280	
		Subtotal:	82,66119	82,66119

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BABGSDR1 u	1,000	x 4.705.63000 =	4.705,63000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 212

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Ref. de projecte: R1

Subtotal: 4.705,63000 4.705,63000

COST DIRECTE 4.788,29119
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 4.788,29119

EABGSDR2 u Rend.: 2,578 2.759,79 €

Col·locació i subministrament de tancament de reixa metàl·lica corredissa amb unes dimensions totals de 315x519 cm. Compost per muntants tubulars rectangulars de 70x70x2 mm, muntants sobre marc tubular rectangular 70x70x5 mm d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està suspès a guia corredera per a gran càrregues tipus Klein K1000 per a muntatge lateral en façana amb fre incorporat i guaiador inferior, pany tesa 2270 amb accionament pel tester, amb cilindre de seguretat i escut. Tot l'acer galvanitzat serà en calent de 100 micres per a pintar, color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació d'acer necessaris per donar per completa la unitat d'obra.
Ref. de projecte: R2

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000 h	3,700	/R x 25,50000 =	36,59814	
A012F000 h	2,900	/R x 29,06000 =	32,68968	
		Subtotal:	69,28782	69,28782

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BABGSDR2 u	1,000	x 2.690,50000 =	2.690,50000	

Subtotal: 2.690,50000 2.690,50000

COST DIRECTE 2.759,78782
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.759,78782

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 213

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EABGSDR3	u		Col·locació i subministrament de tancament de reixa metàl·lica fixa per cambra bufa, de dimensions totals 20x20 cm, de lames en "Z" de dimensions generals 70x30cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 40x40x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R3	Rend.: 1,544 282,47 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,200 /R x 29,06000 = 3,76425
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,000 /R x 25,50000 = 16,51554
			Subtotal:	20,27979 20,27979
Materials				
	BABGSDR3	u	Tancament de reixa metàl·lica fixa per cambra bufa, de dimensions totals 20x20 cm, de lames en "Z" de dimensions generals 70x30cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 40x40x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R3	1,000 x 262,19000 = 262,19000
			Subtotal:	262,19000 262,19000
			COST DIRECTE	282,46979
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	282,46979

EABGSDR4	u		Col·locació i subministrament de reixa metàl·lica fixa per a forat de diàmetre 45 cm d'entramat metàl·lic 15x15 mm, de 2 cm de gruix, fixada mecànicament a passatub, enrasada amb el parament d'obra. Tot realitzat en acer galvanitzat en calent per a pintar, color a definir per DF. Inclòs elements i materials necessaris per la correcta fixació mecànica a paraments. Ref. de projecte: R4	Rend.: 1,811 381,43 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,750 /R x 25,50000 = 10,56046
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500 /R x 29,06000 = 8,02319
			Subtotal:	18,58365 18,58365
Materials				
	BABGSDR4	u	Reixa metàl·lica fixa per a forat de diàmetre 45 cm d'entramat metàl·lic 15x15 mm, de 2 cm de gruix, fixada mecànicament a passatub, enrasada amb el parament d'obra. Tot realitzat en acer galvanitzat en calent per a pintar, color a definir per DF. Inclòs elements i materials necessaris per la correcta fixació	1,000 x 362,85000 = 362,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 214

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			mecànica a paraments. Ref. de projecte: R4	
			Subtotal:	362,85000 362,85000
			COST DIRECTE	381,43365
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	381,43365
EABGSDR5	u		Subministrament i col·locació de reixa metàl·lica fixa de lames en "Z" de dimensions generals 70x70 cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 50x50x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R5	Rend.: 1,704 520,97 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,800 /R x 29,06000 = 13,64319
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,050 /R x 25,50000 = 15,71303
			Subtotal:	29,35622 29,35622
Materials				
	BABGSDR5	u	Reixa metàl·lica fixa de lames en "Z" de dimensions generals 70x70 cm, i marc metàl·lic amb perfils en "L" 50x50x5 mm. Tot realitzat amb acer galvanitzat en calent per pintar, color a definir per DF. A ajustar a buit d'obra i a sortida d'instal·lacions. Inclòs tots els elements d'ancoratge i fixació mecànica a paraments, necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R5	1,000 x 491,61000 = 491,61000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 215

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	491,61000
			COST DIRECTE	520,96622
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	520,96622

EABGSDR6	u	Subministrament i col·locació de safata metàl·lica hidràulica per omplir de formigó d'accés al separador de greixos, de dimensions exteriors 72,5x72,5cm cm i pas lliure de 60x60 cm amb altura de 105mm. de fundició dúctil per a 25T de càrrega de trencament, per a pintar color a definir per la DF. Segons UNE-EN 124 Classe C-250. Ref. projecte R6	Rend.: 1,513	355,04	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012F000 h	0,500	/R x 29,06000 =	9,60344	
A013F000 h	1,050	/R x 25,50000 =	17,69663	
	Subtotal:		27,30007	27,30007

Materials				
BABGSDR6 u	1,000	x 327,74000 =	327,74000	

			Subtotal:	327,74000
			COST DIRECTE	355,04007
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	355,04007

EABGSDR7	u	Col·locació i subministrament de tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 90x120 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R7	Rend.: 1,837	325,07	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 216

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	6,32771
A013F000	h	Ajudant manyà	0,650 /R x 25,50000 =	9,02286
			Subtotal:	15,35057
				15,35057

Materials				
BABGSDR7 u	1,000	x 309,72000 =	309,72000	

			Subtotal:	309,72000
			COST DIRECTE	325,07057
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	325,07057

EABGSDR8	u	Col·locació i subministrament de porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 60x180 cm. Consta de marc metàl·lic i està format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra, revestida amb maons ceràmics del mateix tipus que la façana existent. Ref. de projecte: R08	Rend.: 1,194	311,68	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000 h	1,750	/R x 25,50000 =	37,37437	
A012F000 h	1,100	/R x 29,06000 =	26,77219	
	Subtotal:		64,14656	64,14656

Materials				
BAZGC360 U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BABGSDR8 u	1,000	x 231,34000 =	231,34000	

			Subtotal:	247,53000
				247,53000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 217

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	311,67656
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	311,67656

EABGSDR9	u	Col·locació i subministrament de porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 70x180 cm. Consta de marc metàl·lic i i està format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra, revestida amb maons ceràmics del mateix tipus que la façana existent. Ref. de projecte: R09	Rend.: 1,222	348,79	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	1,750 /R x 25,50000 =	36,51800
A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,100 /R x 29,06000 =	26,15876
		Subtotal:		62,67676

Materials				
BABGSDR9	u	Porta d'armari de comptadors d'acer galvanitzat per a pintar per un buit d'obra de 70x180 cm. Consta de marc metàl·lic i i està format per una fulla batent amb pany de companyia, sense tivador. Inclòs bastiment galvanitzat, ferratges i tots els elements necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R09	1,000 x 269,92000 =	269,92000
BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000
		Subtotal:		286,11000

			COST DIRECTE	348,78676
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	348,78676

EABGSR10	u	Col·locació i subministrament de tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 70x30 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R10	Rend.: 1,226	62,59	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,200 /R x 29,06000 =	4,74062
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300 /R x 25,50000 =	6,23980

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 218

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	10,98042
				10,98042

Materials				
BABGSR10	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 70x30 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R10	1,000 x 51,61000 =	51,61000

			Subtotal:	51,61000
				51,61000
			COST DIRECTE	62,59042
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	62,59042

EABGSR14	u	Col·locació i subministrament de tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 268X117 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 50x50x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R14	Rend.: 1,285	895,33	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	4,000 /R x 25,50000 =	79,37743
A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000 /R x 29,06000 =	45,22957
		Subtotal:		124,60700

Materials				
BABGSR14	u	Tancament de reixa de lames metàl·lica en Z amb unes dimensions totals de 268X117 cm. Compost per un marc metàl·lic amb perfils en L de 50x50x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R14	1,000 x 770,72000 =	770,72000

			Subtotal:	770,72000
				770,72000
			COST DIRECTE	895,32700
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	895,32700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 219

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EABGSR15	u		Col·locació i subministrament de tancament de reixa de lames metà·lica en Z amb unes dimensions totals de 40x80 cm. Compost per un marc metà·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R15	Rend.: 1,812 300,75 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012F000	h		Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 = 6,41501
A013F000	h		Ajudant manyà	0,650 /R x 25,50000 = 9,14735
				Subtotal: 15,56236 15,56236
Materials				
BABGSR15	u		Tancament de reixa de lames metà·lica en Z amb unes dimensions totals de 40x80 cm. Compost per un marc metà·lic amb perfils en L de 40x40x5 mm. Tot el conjunt es d'acer galvanitzat en calent per pintar. El conjunt està fixat mecànicament als paraments. El color a definir per la D.F. Inclòs tots els elements ferratges i fixació necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència projecte: R15	1,000 x 285,19000 = 285,19000
				Subtotal: 285,19000 285,19000
				COST DIRECTE 300,75236
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 300,75236

EAF7DD15	u		Col·locació i subministrament de tancament talla-focs EI-30 d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	Rend.: 4,051 2.349,64 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	2,500 /R x 25,40000 = 15,67514
A012M000	h		Oficial 1a muntador	1,650 /R x 29,57000 = 12,04406
				Subtotal: 43,26266 43,26266

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 220

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 27,71920 27,71920
Materials				
BAFDD15	u		Tancament talla-focs EI-30 d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	1,000 x 2.312,72000 = 2.312,72000
B7J50090	Dm3		Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 = 5,57550
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 = 3,62520
				Subtotal: 2.321,92070 2.321,92070
				COST DIRECTE 2.349,63990
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.349,63990

EAF7SD01	u		Tancament vidriat d'alumini anoditzat plata mate, amb trencament de pont tèrmic de 12 mm de gruix mitjançant barreta de poliamida i drenatge ocult, per a un buit d'obra de 124x248 cm col·locat sobre bastiment de base, amb 1 fulla fixa en la part superior i una 1 fulla oscil·lants en la part inferior. Format amb perfils d'alumini de primera fusió i aliatge 6063 d'acord amb la norma une-38337, de la sèrie Unicity HI Bicolor de Technal o equivalent, amb fusteria anoditzada amb un gruix entre 15 i 20 micres, de qualitat 3 i classe a3 (une 85208) segons resultat d'assaigs. classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons une-en 12207, classificació mínima 9a d'estanquitat a l'aigua segons une-en 12208 i classificació mínima c4 de resistència al vent segons une-en 12210. Inclòs bastiment d'acer galvanitzat segons mides, tapetes, manetes i ferratges de seguretat segons projecte executiu. segellat de junt entre materials d'obra de 20 mm d'amplària i 10 mm de fondària, amb massilla de silicona neutra monocomponent, aplicada amb pistola manual, prèvia imprimació específica. Ref. de projecte: FA01.	Rend.: 1,877 970,25 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	1,800 /R x 25,40000 = 24,35802
A012M000	h		Oficial 1a muntador	1,200 /R x 29,57000 = 18,90464
				Subtotal: 43,26266 43,26266

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 221

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Materials										
	BAF7SD01	u	Tancament vidriat d'alumini anoditzat plata mate, amb trencament de pont tèrmic de 12 mm de gruix mitjançant barreta de poliamida i drenatge ocult, per a un buit d'obra de 124x248 cm col·locat sobre bastiment de base, amb 1 fulla fixa en la part superior i una 1 fulla oscil·lants en la part inferior. Format amb perfils d'alumini de primera fusió i aliatge 6063 d'acord amb la norma une-38337, de la sèrie Unicity HI Bicolor de Technal o equivalent, amb fusteria anoditzada amb un gruix entre 15 i 20 micres, de qualitat 3 i classe a3 (une 85208) segons resultat d'assaigs. classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons une-en 12207, classificació mínima 9a d'estanquitat a l'aigua segons une-en 12208 i classificació mínima c4 de resistència al vent segons une-en 12210. Inclòs bastiment d'acer galvanitzat segons mides, tapetes, manetes i ferratges de seguretat segons projecte executiu. segellat de junt entre materials d'obra de 20 mm d'amplària i 10 mm de fondària, amb massilla de silicona neutra monocomponent, aplicada amb pistola manual, prèvia imprimació específica. Referència de projecte: FA01.	1,000	x	917,79000	=	917,79000		
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x	12,39000	=	5,57550		
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x	20,14000	=	3,62520		
				Subtotal:				926,99070	926,99070	
				COST DIRECTE					970,25336	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					970,25336	

EAF7SD02	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA02.	Rend.: 1,877					970,25	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,800 /R x	25,40000 =	24,35802
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,200 /R x	29,57000 =	18,90464
				Subtotal:		43,26266
Materials						
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x	12,39000 = 5,57550

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 222

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x	20,14000	=	3,62520	
	BAF7SD02	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Referència de projecte: FA02.	1,000	x	917,79000	=	917,79000	
				Subtotal:				926,99070	926,99070
				COST DIRECTE					970,25336
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					970,25336

EAF7SD03	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA03.	Rend.: 1,877					970,25	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,200 /R x	29,57000 =	18,90464
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,800 /R x	25,40000 =	24,35802
				Subtotal:		43,26266
Materials						
	BAF7SD03	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 124x248 cm. Compost per una fulla fixa superior de 124x145 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 124x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent.	1,000	x	917,79000 = 917,79000
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180	x	20,14000 = 3,62520
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450	x	12,39000 = 5,57550
				Subtotal:		926,99070
						926,99070

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 223

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	970,25336
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	970,25336
EAF7SD04	u		Rend.: 1,784	912,76 €
			Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 122x239 cm. Compost per una fulla fixa superior de 122x136 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 122x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA04.	
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,200 /R x 29,57000 =	19,89013
A013M000	h	Ajudant muntador	1,800 /R x 25,40000 =	25,62780
			Subtotal:	45,51793
Materials				
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 =	5,57550
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 =	3,62520
BAF7SD04	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 122x239 cm. Compost per una fulla fixa superior de 122x136 cm i una fulla oscil·lobatent inferior oculta de 122x103 col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges i manetes extraïbles d'acer inoxidable, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA04.	1,000 x 858,04000 =	858,04000
			Subtotal:	867,24070
			COST DIRECTE	912,75863
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	912,75863

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 224

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAF7SD05	u		Rend.: 2,187	998,67 €
			Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 212x76 cm. Compost per una fulla batent oculta motoritzada col·locat sobre bastiment de base. Format per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable amb motor de cremallera superior i compàs de retenció, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA05.	
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	1,550 /R x 25,40000 =	18,00183
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,100 /R x 29,57000 =	14,87289
			Subtotal:	32,87472
Materials				
B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 =	5,57550
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 =	3,62520
BAF7SD05	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 212x76 cm. Compost per una fulla batent oculta motoritzada col·locat sobre bastiment de base. Format per per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable amb motor de cremallera superior i compàs de retenció, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA05.	1,000 x 956,59000 =	956,59000
			Subtotal:	965,79070
			COST DIRECTE	998,66542
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	998,66542
EAF7SD07	u		Rend.: 2,001	259,77 €
			Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra amb un diàmetre total de 60 cm col·locat sobre bastiment de base. Compost per una fulla fixa formada per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb trencament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzar color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 225

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: FA07.	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 = 4,43328
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,450 /R x 25,40000 = 5,71214
			Subtotal:	10,14542
Materials				
	BAF7SD07	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra amb un diàmetre total de 60 cm col·locat sobre bastiment de base. Compost per una fulla fixa formada per perfils d'alumini tipus Technal "Unicity HI" bicolor amb tancament de pont tèrmic. Acabat lacat texturitzat color a definir per la D.F. S'ajustarà segons la geometria de la obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, tapetes i remats d'ajust d'alumini de perfil recte amb el mateix acabat que la fusteria i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: FA07.	1,000 x 240,42000 = 240,42000
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 = 3,62520
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 = 5,57550
			Subtotal:	249,62070
			COST DIRECTE	259,76612
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	259,76612

EAF7SD08	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 314x480 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a dreta amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 105x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb tancament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: PA01.	Rend.: 6,177	4.735,45	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 226

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,800 /R x 25,40000 = 15,62571
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500 /R x 29,57000 = 11,96778
			Subtotal:	27,59349
Materials				
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 = 3,62520
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 = 5,57550
	BAFSD08	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 480x314 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a dreta amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 105x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb tancament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: PA01.	1,000 x 4.698,66000 = 4.698,66000
			Subtotal:	4.707,86070
			COST DIRECTE	4.735,45419
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.735,45419

EAF7SD09	u	Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 309x480 cm. Compost per una fulla fixa de dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a esquerra amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 107x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb tancament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Ref. de projecte: PA02.	Rend.: 6,177	4.735,45	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500 /R x 29,57000 = 11,96778
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,800 /R x 25,40000 = 15,62571
			Subtotal:	27,59349
Materials				
	BAFSD09	u	Tancament vidriat d'alumini per un buit d'obra total de 309x480 cm. Compost per una fulla fixa de	1,000 x 4.698,66000 = 4.698,66000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 227

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			dimensions 314x175 cm i una porta corredissa automàtica telescòpica d'obertura lateral a esquerra amb unes dimensions generals de 309x305 cm, formada per dues fulles mòbils i una fixa de 107x305 cm, amb detecció d'obstacles, bateria antipànic i la connexió per l'alarma d'incendis. Format per perfils d'alumini amb trencament de pont tèrmic i perfil bicolor, color a definir per la D.F. deixant un pas lliure de 202 cm. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges, els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment muntada segons projecte executiu. Referència de projecte: PA02.	
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 = 3,62520
B7J50090	Dm3		Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 = 5,57550
			Subtotal:	4.707,86070 4.707,86070
			COST DIRECTE	4.735,45419
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.735,45419

EAF7SD11	u		Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 706x250 cm. Compoort per dues portes dobles de dues fulles practicables de 90x250 cm cadascuna, dues portes amb sortida antipanic de dimensions 90x250 cm i dues finestres batents en l'eix horitzontal de 83x250 cm. Pas lliure de 180 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, per les fulles practicables pany TESA serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. En sortida d'emergència inclòs pany TESA serie 2240 BE antipànic, amb barra antipànic LITE de sobreposar, placa cega exterior i detector de porta oberta/tancada i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. Inclòs en finestres batents motoritzades el motor de cremallera superior i compàs de retenció. Inclòs a senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per ocpleta la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA04	Rend.: 56,254	3.206,85	€
-----------------	----------	--	---	----------------------	-----------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	2,800 /R x 25,40000 =	1,26427
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,900 /R x 29,57000 =	0,99874

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 228

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 2,26301 2,26301
			Materials	
B7J50090	Dm3		Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 = 5,57550
B7J50010	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 = 3,62520
BAFSD11	u		Tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 706x250 cm. Compoort per dues portes dobles de dues fulles practicables de 90x250 cm cadascuna, dues portes amb sortida antipanic de dimensions 90x250 cm i dues finestres batents en l'eix horitzontal de 83x250 cm. Pas lliure de 180 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, per les fulles practicables pany TESA serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. En sortida d'emergència inclòs pany TESA serie 2240 BE antipànic, amb barra antipànic LITE de sobreposar, placa cega exterior i detector de porta oberta/tancada i tancaportes amb braç articulat motoritzat d'obertura automàtica com a extractor de fums. Inclòs en finestres batents motoritzades el motor de cremallera superior i compàs de retenció. Inclòs a senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per ocpleta la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA04	1,000 x 3.195,39000 = 3.195,39000
			Subtotal:	3.204,59070 3.204,59070
			COST DIRECTE	3.206,85371
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.206,85371

EAF7SD13	u		Col·locació i subministrament de tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 707x378 cm. Compost per dues fulles practicables de 102x225 cm cadascuna i quatre fulles fixes de 102x225 cm. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burl·et en encaix del propi perfil. Conjunt superior i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per pintar amb subestructura tubular d'acer galvanitzat per a formació de pas d'instal·lacions a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra.	Rend.: 1,530	4.875,07	€
-----------------	----------	--	--	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 229

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
Ref. de projecte: PA06.						
<hr/>						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,800 /R x 29,57000 =	34,78824	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,650 /R x 25,40000 =	43,99346	
			Subtotal:		78,78170	78,78170
Materials						
	BAFSD13	u	Tancament vidriat d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 707x378 cm. Compost per dues fulles practicables de 102x225 cm cadascuna i quatre fulles fixes de 102x225 cm. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlet en encaix del propi perfil. Conjunt superior i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per pintar amb subestructura tubular d'acer galvanitzat per a formació de pas d'instal·lacions a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA06.	1,000 x 4.787,09000 =	4.787,09000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 =	3,62520	
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 =	5,57550	
			Subtotal:		4.796,29070	4.796,29070
			COST DIRECTE			4.875,07240
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.875,07240

EAF7SD14	u	Col·locació i subministrament de tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar amb certificació de resistència al foc EI60 per un buit d'obra de 705x378 cm. Compost per dues portes dobles de dues fulles, una fixa i una practicable, de 102x225 cm cadascuna. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlet en encaix del propi perfil. Conjunt superior, central i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat a enrasar amb conjunt de fulles i ajustar al forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a	Rend.: 1,434	4.877,09	€
-----------------	----------	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 230

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA07.						
<hr/>						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,100 /R x 25,40000 =	54,90934	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,010 /R x 29,57000 =	41,44749	
			Subtotal:		96,35683	96,35683
Materials						
	BAFSD14	u	Tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar amb certificació de resistència al foc EI60 per un buit d'obra de 705x378 cm. Compost per dues portes dobles de dues fulles, una fixa i una practicable, de 102x225 cm cadascuna. Amb un pas lliure de 95 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlet en encaix del propi perfil. Conjunt superior, central i laterals de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat a enrasar amb conjunt de fulles i ajustar al forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb nas de frare i condemna, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA07.	1,000 x 4.771,53000 =	4.771,53000	
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 =	5,57550	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 =	3,62520	
			Subtotal:		4.780,73070	4.780,73070
			COST DIRECTE			4.877,08753
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.877,08753

EAF7SD15	u	Col·locació i subministrament de tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfil·leria galvanitzada tipus PDS amb burlet en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulat CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris	Rend.: 3,679	2.020,37	€
-----------------	----------	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 231

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

per donar per completa la unitat d'obra.
Ref. de projecte: PA08.

		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,500 /R x 25,40000 =	17,26013	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,650 /R x 29,57000 =	13,26189	
			Subtotal:		30,52202	
Materials						
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 =	5,57550	
	BAFSD15	u	Tancament d'acer galvanitzat en calent per pintar per un buit d'obra de 300x225 cm. Compost per una porta doble de dues fulles practicables de 88x225 cm cadascuna i una fulla lateral fixa. Amb un pas lliure de 87 cm. Tot el conjunt està conformat per perfileria galvanitzada tipus PDS amb burllet en encaix del propi perfil a ajustar a forat d'obra. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2206 amb "rodillo", cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador de tub d'acer inoxidable i tancaportes amb braç articulad CT2300, la senyalètica de vinilic en el vidres, anticops i el seu disseny a definir per la D.F. i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PA08a.	1,000 x 1.980,65000 =	1.980,65000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 =	3,62520	
			Subtotal:		1.989,85070	
			COST DIRECTE		2.020,37272	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.020,37272	
	EAF7SD17	u	Col·locació i subministrament del conjunt de la perfileria d'alumini de la façana de la nau B per un buit d'obra de dimensions aproximades de 707x 476 cm, que fa de suport dels pnaells de policarbonat . Format per perfils d'alumini de 32 mm de cantell tipus Aislux 4243 o similar separats aproximadament 90 cm, el remat inferior format per perfils d'alumini tipus Aislux 4252 o similar de longitud total 707 cm i el remat superior conformat per dos perfils d'alumini de en U tipus Aislux 4271 o similar d'una longitud aproximada de 360cm. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: FP01	Rend.: 561,472	7.308,28 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import

Ma d'obra

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 232

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A013M000	h	Ajudant muntador	6,800 /R x 25,40000 =	0,30762
A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,800 /R x 29,57000 =	0,20013
			Subtotal:	0,50775

Materials						
	BAF7SD17	u	Conjunt de la perfileria d'alumini de la façana de la nau B per un buit d'obra de dimensions aproximades de 707x 476 cm, que fa de suport dels pnaells de policarbonat . Format per perfils d'alumini de 32 mm de cantell tipus Aislux 4243 o similar separats aproximadament 90 cm, el remat inferior format per perfils d'alumini tipus Aislux 4252 o similar de longitud total 707 cm i el remat superior conformat per dos perfils d'alumini de en U tipus Aislux 4271 o similar d'una longitud aproximada de 360cm. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Referència projecte: FP01	1,000 x 7.298,57000 =	7.298,57000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,180 x 20,14000 =	3,62520	
	B7J50090	Dm3	Massilla de poliureta, monocomponent	0,450 x 12,39000 =	5,57550	
			Subtotal:		7.307,77070	
			COST DIRECTE		7.308,27845	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		7.308,27845	
	EAM11AC5	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb una fulla batent i una tarja lateral, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000	332,01 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import

Ma d'obra					
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,000 /R x 27,79000 =	27,79000
	A013E000	h	Ajudant vidrier	1,000 /R x 25,19000 =	25,19000
			Subtotal:		52,98000
Materials					
	BAM11AC5	m2	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent i una tarja lateral, amb fixacions mecàniques	1,000 x 276,38000 =	276,38000
			Subtotal:		276,38000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 52,98000 =	1,32450
			Subtotal:		1,32450
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,32450
			COST DIRECTE		332,00900
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		332,00900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 233

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAM11AE5	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb dues fulles batents, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000 333,65 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013E000	h		Ajudant vidrier	1,000 /R x 25,19000 = 25,19000
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	1,000 /R x 27,79000 = 27,79000
				Subtotal: 52,98000 52,98000
Materials				
BAM11AE5	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	1,000 x 278,02000 = 278,02000
				Subtotal: 278,02000 278,02000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 52,98000 = 1,32450
				Subtotal: 1,32450 1,32450
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 1,32450
				COST DIRECTE 333,64900
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 333,64900

EAM1P0V5	u		Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix i vidres laminars trempats acústics, a ajustar fins a l'arc mitjançant perfil superior i inferior continu de secció "u" d'acer inoxidable AISI316 amb pletina metàl·lica en "T" de dimensions generals 18x4, perfil metàl·lic de 20x30mm de junquet i muntants amb pletina de 18x1cm. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5A	Rend.: 3,303 5.738,11 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	4,000 /R x 27,79000 = 33,65425
A013E000	h		Ajudant vidrier	8,000 /R x 25,19000 = 61,01120
				Subtotal: 94,66545 94,66545
Materials				
BAM1P0V5	u		Conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix i vidres laminars trempats acústics, a ajustar fins a l'arc mitjançant perfil superior i inferior continu de	1,000 x 5.642,02000 = 5.642,02000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 234

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAM1PV01	u		Subministrament i muntatge del conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x223 cm. Formada per un vidre laminar trempat fix de 50x216 cm i una porta d'una fulla batent vertical descentrada de vidre trempat de 96x220 cm i un espesor de 10mm amb pivot puntual superior i inferior Tesa BV565IM i BV1565IM, mecanismes de fre encastat en paviment tesa CTSU100 i pany mecanitzat en el vidre CVETE5CMIS. Amb un perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: PV1	Rend.: 17,374 1.909,94 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	1,200 /R x 27,79000 = 1,91942
A013E000	h		Ajudant vidrier	1,800 /R x 25,19000 = 2,60976
				Subtotal: 4,52918 4,52918
Materials				
BAM1PV01	u		Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x223 cm. Formada per un perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Ref. de projecte: PV1	1,000 x 106,94000 = 106,94000
				Subtotal: 106,94000 106,94000
Partides d'obra				
EAMWRS50	u		Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment	2,000 x 258,78834 = 517,57668
EAM11AE5	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb dues fulles batents, col·locat amb fixacions mecàniques	3,278 x 333,64900 = 1.093,70142

				Subtotal: 5.642,02000 5.642,02000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 1,41998
				COST DIRECTE 5.738,10543
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 5.738,10543

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 235

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAMW2002	u		Pany per a porta de vidre, col·locat	
		1,000	x	187,18848 = 187,18848
			Subtotal:	1.798,46658 1.798,46658
			COST DIRECTE	1.909,93576
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.909,93576

EAM1PV02	u		Subministre i muntatge de conjunt de full vidriat laminar amb unes dimensions totals 124x369 cm. Formada per un vidre laminar fixe de 124x144 cm sobre tubular d'acer inoxidable 70x70 mm i una porta d'una fulla batent vertical descentrada de vidre trempat de 124x225 cm i espesor de 10mm amb un pivot puntual superior i inferior tesa BVS565IM i BVI565IM, mecanismes de fre encastat en paviment tesa CTSU100 i pany mecanitzat en el vidre CVETE5CMIS. Amb un perfil perimetral continu en secció en U d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: PV2	Rend.: 8,887	1.981,88	€
-----------------	----------	--	--	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012E000 h	1,400	/R x 27,79000 =	4,37786	
A013E000 h	1,900	/R x 25,19000 =	5,38551	
		Subtotal:	9,76337	9,76337

Materials				
BAM1PV02	u		Conjunt de full vidriat laminar amb unes dimensions totals 124x369 cm. Formada per un perfil perimetral continu en secció en U d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Ref. de projecte: PV2	
		1,000	x	123,73000 = 123,73000

			Subtotal:	123,73000	123,73000
--	--	--	-----------	-----------	-----------

Partides d'obra				
EAMWRS50	u		Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment	
		1,000	x	258,78834 = 258,78834
EAM11AC5	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb una fulla batent i una tarja lateral, col·locat amb fixacions mecàniques	
		4,224	x	332,00900 = 1.402,40602
EAMW2002	u		Pany per a porta de vidre, col·locat	
		1,000	x	187,18848 = 187,18848
			Subtotal:	1.848,38284 1.848,38284

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 236

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.981,87621
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.981,87621

EAM1PV03	u		Subministrament i muntatge del conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 121x225 cm. Formada per una porta d'una fulla batent de vidre laminat trempat de 121x225 cm descentrada d'espessor 10 mm amb pivot puntual superior i infeior tesa BVS565IM i BVI565IM, mecanismes de fre encastat en paviment tesa CTSU100 i pany mecanitzat en el vidre CVETE5CMIS. Amb una pletina metàl·lica perimetral de 18x1 cm d'acer inoxidable AISI316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: PV3	Rend.: 6,467	1.713,27	€
-----------------	----------	--	---	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012E000 h	1,200	/R x 27,79000 =	5,15664	
A013E000 h	1,800	/R x 25,19000 =	7,01129	
		Subtotal:	12,16793	12,16793

Materials				
BAM1PV03	u		Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 121x225 cm. Formada per una una pletina metàl·lica perimetral de 18x1 cm d'acer inoxidable AISI316L. Color a definir per la D.F. Tots els mecanismes són d'acer inoxidable.	
		1,000	x	88,81000 = 88,81000

			Subtotal:	88,81000	88,81000
--	--	--	-----------	----------	----------

Partides d'obra				
EAMW2002	u		Pany per a porta de vidre, col·locat	
		1,000	x	187,18848 = 187,18848
EAMWRS50	u		Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment	
		2,000	x	258,78834 = 517,57668
EAM11AE5	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix, amb dues fulles batents, col·locat amb fixacions mecàniques	
		2,720	x	333,64900 = 907,52528

			Subtotal:	1.612,29044	1.612,29044
--	--	--	-----------	-------------	-------------

			COST DIRECTE	1.713,26837
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.713,26837

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 237

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAM1PV04	u		Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 132x26 cm i una tarja fixa en la part inferior de 132x270 cm. El tancament vidiat està format per un vidre acústic 66.2 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) acústica fix muntat sobre fusteria de fusta laminada de roure de l'aulari de secció de 150x70 mm. La tarja fixa en la part inferior es de fusta de roure amb el marc de 20x75 mm per l'interior. Amb junt de vidre de 30x15 mm. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V1	Rend.: 4,934 1.282,49 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A013E000	h	Ajudant vidrier	0,300 /R x 25,19000 =	1,53162
A013A000	h	Ajudant fuster	1,800 /R x 25,60000 =	9,33928
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,300 /R x 27,79000 =	1,68970
				Subtotal:
				12,56060
Materials				
BAP3PV04	u	Marc de fusta de roure de l'aulari de secció 150x70 mm	1,000 x 182,13000 =	182,13000
BC1GPV04	m2	Vidre acústic 66.2 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) acústica fix muntat sobre fusteria de fusta.	0,350 x 131,60000 =	46,06000
BAQDSPV0	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de roure de dimensions 132x270 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF3.	1,000 x 1.041,74000 =	1.041,74000
				Subtotal:
				1.269,93000
				1.282,49060
COST DIRECTE				
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.282,49060

EAM1PV05	u		Subministrament i muntatge del conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x225 cm. Formada per una fulla fixe de vidre laminar 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fix amb perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316L. Amb travesser tubular de 70x70 i junt de vidre de 30x15 mm. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: V3.	Rend.: 1,343 517,31 €
----------	---	--	---	--------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 238

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,200 /R x 27,79000 =	24,83098
A013E000	h	Ajudant vidrier	1,800 /R x 25,19000 =	33,76173
				Subtotal:
				58,59271
Materials				
BAM1PV05	u	Conjunt de full vidriat laminar trempat amb unes dimensions totals de 147x225 cm. Formada per una fulla fixe de vidre laminar 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fix amb perfil perimetral continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316L. Amb travesser tubular de 70x70 i junt de vidre de 30x15 mm. Inclou p.p. de junquets, gomes d'ajust i estanqueïtat, panys amb clau mestrejades (fins a 3 nivells), topall a peu de porta, peces especials, i de remat, tot segons indicacions de la D.F. i/o plànols de detall. Dimensions teòriques, a verificar a obra. Ref. de projecte: V3	1,000 x 458,72000 =	458,72000
				Subtotal:
				458,72000
				458,72000
COST DIRECTE				517,31271
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				517,31271

EAM1PV07	u		Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en Tde dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5	Rend.: 3,584 5.170,10 €
----------	---	--	--	----------------------------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	3,500 /R x 27,79000 =	27,13867
A013E000	h	Ajudant vidrier	6,950 /R x 25,19000 =	48,84780
				Subtotal:
				75,98647
Materials				
BAM1PV07	u	Conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 1210x251,50 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en Tde dimensions generals 18x4 cm i	1,000 x 5.092,97000 =	5.092,97000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 239

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V5	
			Subtotal:	5.092,97000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,13980
			COST DIRECTE	5.170,09627
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.170,09627

EAM1PV08	u	Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat laminar de dimensions totals 352x324 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre laminar de 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) fixos entre perfils metàl·lics en T de dimensions generals de 18x4 i junquet de 20x30 mm. Ajustar fins a la volta mitjançant fixacions puntuals amb grapes superior i perfil inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V6	Rend.: 1,645	769,19	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012E000	h	1,100	/R x 27,79000 =	18,58298	
	A013E000	h	1,800	/R x 25,19000 =	27,56353	
			Subtotal:		46,14651	46,14651

Materials						
	BAM1PV08	u	1,000	x 723,04000 =	723,04000	

Subtotal: 723,04000 723,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 240

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	769,18651
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	769,18651

EAM1PV09	u	Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 785x344 cm aproximades amb radi de gir. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fixos a ajustar fins a l'arc mitjançant fixacions puntuals amb grapes superiors i perfils inferior continu en secció U d'acer inoxidable AISI 316 amb pletina metàl·lica en T de dimensions generals 18x4 cm i perfil metàl·lic de 20x30 mm de junquet. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V7	Rend.: 16,028	4.272,11	€
-----------------	---	---	----------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012E000	h	2,100	/R x 27,79000 =	3,64107	
	A013E000	h	4,650	/R x 25,19000 =	7,30805	
			Subtotal:		10,94912	10,94912

Materials						
	BAM1PV09	u	1,000	x 4.261,16000 =	4.261,16000	

Subtotal: 4.261,16000 4.261,16000

			COST DIRECTE	4.272,10912
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.272,10912

EAM1SPV2	u	Subministrament i muntatge conjunt de tancament vidiat acústic de fusta de dimensions totals 80x296 cm. Formada per un vidre acústic de 8+8/10/8+8 amb làmina de vinil de polibutiral PVB (A) fix muntat sobre fusteria de fusta laminada de roure de l'aulari de secció de 150x70 mm. La tarja fixa en la part inferior es de fusta de roure amb el marc de 20x75 mm per l'interior. Amb junt de vidre de 30x15 mm. Inclou premarc, marc i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: V2	Rend.: 1,236	590,07	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 241

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
Ma d'obra						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
A013E000	h	Ajudant vidrier	1,700 /R x	25,19000 =	34,64644	
A013A000	h	Ajudant fuster	1,400 /R x	25,60000 =	28,99676	
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,500 /R x	27,79000 =	33,72573	
			Subtotal:		97,36893	97,36893
Materials						
BAP3PV04	u	Marc de fusta de roure de l'aulari de secció 150x70 mm	1,000 x	182,13000 =	182,13000	
BC1G3R01	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	2,360 x	131,60000 =	310,57600	
			Subtotal:		492,70600	492,70600
			COST DIRECTE			590,07493
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			590,07493
EAMW2002 u Pany per a porta de vidre, col·locat Rend.: 1,000 187,19 €						
Ma d'obra						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	29,57000 =	8,87100	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,070 /R x	25,40000 =	1,77800	
			Subtotal:		10,64900	10,64900
Materials						
BAMW2000	u	Pany per a porta de vidre	1,000 x	176,22000 =	176,22000	
			Subtotal:		176,22000	176,22000
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	10,64933 =	0,15974	
			Subtotal:		0,15974	0,15974
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15974
			COST DIRECTE			187,18848
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			187,18848

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 242

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EAMWRS50 u Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment Rend.: 1,000 258,79 €						
Ma d'obra						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	23,88000 =	3,58200	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,070 /R x	25,40000 =	1,77800	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	29,57000 =	8,87100	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,600 /R x	28,61000 =	17,16600	
			Subtotal:		31,39700	31,39700
Materials						
BAMW1001	u	Tancaportes per a porta de vidre, per a encastar al paviment	1,000 x	226,82000 =	226,82000	
D070RS78	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0011 x	91,25030 =	0,10038	
			Subtotal:		226,92038	226,92038
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,47096
			COST DIRECTE			258,78834
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			258,78834
EAP3PF34 u Subministrament i col·locació de tancament format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i en la part superior una tarja fixa superior de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 170x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF34 Rend.: 1,253 354,19 €						
Ma d'obra						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000	h	Ajudant fuster	1,100 /R x	25,60000 =	22,47406	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,400 /R x	29,12000 =	32,53631	
			Subtotal:		55,01037	55,01037
Materials						
BAP3PF34	u	Tancament format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i en la part superior una tarja fixa superior de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 170x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF34	1,000 x	299,18000 =	299,18000	
			Subtotal:		299,18000	299,18000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 243

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	354,19037
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	354,19037

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EAP3PSS4	u		Subministrament i col·locació de tancament per un buit d'obra de 181x310 cm format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i panell fix de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 150x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars i ajudes necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF35	1,373	1.119,24	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h Ajudant fuster	4,000	/R x 25,60000 =	74,58121	
A0F-000K h Oficial 1a fuster	2,000	/R x 29,12000 =	42,41806	
Subtotal:			116,99927	116,99927

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAP3PF35 u Tancament per un buit d'obra de 181x310 cm format per marc de fusta laminada de remat de porta d'ascensor a ajustar en obra de dimensions 20x2 cm i panell fix de fusta contraxapada de roure qualitat A/B de 86x79 cm i 2 cm de gruix. Entre muntant de fusta de roure de secció 150x70 cm. Inclòs tots els elements auxiliars i ajudes necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF35	1,000	x 1.002,24000 =	1.002,24000	
Subtotal:			1.002,24000	1.002,24000

			COST DIRECTE	1.119,23927
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.119,23927

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EAQDPF17	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 151x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 141x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF17	4,413	1.392,37	€

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 244

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A013A000	h		Ajudant fuster	1,200 /R x 25,60000 = 6,96125
A012A000	h		Oficial 1a fuster	1,350 /R x 29,12000 = 8,90823
			Subtotal:	15,86948
				15,86948

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAZGC360 U Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDPF17 u Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 151x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 141x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF17	1,000	x 1.360,31000 =	1.360,31000	
Subtotal:			1.376,50000	1.376,50000

			COST DIRECTE	1.392,36948
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.392,36948

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EAQDPF18	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x291 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF18	2,933	910,03	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h Ajudant fuster	0,850	/R x 25,60000 =	7,41902	
A012A000 h Oficial 1a fuster	1,100	/R x 29,12000 =	10,92124	
Subtotal:			18,34026	18,34026

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAZGC360 U Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDPF18 u Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x291 cm. Format per un panell de fusta	1,000	x 875,50000 =	875,50000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 245

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x291 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 143x300 cm i de gruix de 2 cm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF18	
			Subtotal:	891,69000
			COST DIRECTE	910,03026
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	910,03026

EAQDS13A	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 92x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costats. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament i maneta tesa sena acer inox de placa quadrada i tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13A	Rend.: 4,678	1.223,27	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	1,000	/R x 25,60000 =	5,47242	
	A012A000	h	1,200	/R x 29,12000 =	7,46986	
			Subtotal:		12,94228	12,94228
Materials						
	BAZGC360	U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
	BAQDS13A	u	1,000	x 1.194,14000 =	1.194,14000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 246

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13A	
			Subtotal:	1.210,33000
			COST DIRECTE	1.223,27228
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.223,27228

EAQDSD16	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta laminada de pi lacada per pintar per un buit d'obra de 208x374 cm. Compost per dues fulles fixes laterals de 223x42 cm, i una porta de doble fulla amb frontissa de vaivé de 62x223 cm amb un espiell de diàmetre 30 cm amb vidre laminat. El color queda a definir per la D.F. Amb un pas lliure de 110 cm. Ajustar segons la geometria d'obertura preexistent. Inclòs el bastiment segons mides, ferratges d'acer inoxidable AISI 316 L, pany tesa serie 2030, cilindre de seguretat amb mestrejament, tivador vertical sena amb placa quadrada, bisagra de vaivé amb motlla tipus DA180 de justor i fixador encastat en fulla passiva fx inox de justor, marcs i targes de fusta laminada de pi lacada, tot per pintar color a definir per la DF. Inclòs els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF01.	Rend.: 1,736	3.573,22	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	1,500	/R x 25,60000 =	22,11982	
	A012A000	h	1,150	/R x 29,12000 =	19,29032	
			Subtotal:		41,41014	41,41014
Materials						
	BAQDSD16	u	1,000	x 3.515,62000 =	3.515,62000	
	BAZGC360	U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
			Subtotal:		3.531,81000	3.531,81000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 247

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	3.573,22014
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.573,22014
EAQDSF10	u		Rend.: 3,500	7.598,56 €
			Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions compreses entre 232 i 310 cm d'alçada i 10 fulles de 85,60cm d'amplada cada mòdul. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF10.	
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013A000	h	Ajudant fuster	1,500 /R x 25,60000 =	10,97143
A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,800 /R x 29,12000 =	14,97600
			Subtotal:	25,94743
Materials				
BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000
BAQDSF10	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions compreses entre 232 i 310 cm d'alçada i 10 fulles de 85,60cm d'amplada cada mòdul. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF10.	1,000 x 7.556,42000 =	7.556,42000
			Subtotal:	7.572,61000
			COST DIRECTE	7.598,55743
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7.598,55743

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 248

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAQDSF11	u		Rend.: 1,443	2.174,50 €
			Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 151x310 cm. Format per dos panells fixos de 29x310 cm, un panell fix de 80x83 cm i una porta d'una fulla batent de 80x220 cm, una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF11	
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 =	17,74082
A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 =	24,21622
			Subtotal:	41,95704
Materials				
BAQDSF11	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 151x310 cm. Format per dos panells fixos de 29x310 cm, un panell fix de 80x83 cm i una porta d'una fulla batent de 80x220 cm, una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF11	1,000 x 2.116,35000 =	2.116,35000
BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000
			Subtotal:	2.132,54000
			COST DIRECTE	2.132,54000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.132,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 249

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.174,49704
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.174,49704

EAQDSF12	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de 94x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 83x84 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm, també per folrar l'interior amb HPL. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7	Rend.: 6,795	1.327,07	€
----------	---	---	--------------	----------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	1,000	/R x 25,60000 =	3,76748	
A012A000	h	1,200	/R x 29,12000 =	5,14260	
		Subtotal:		8,91008	8,91008
Materials					
BAZGC360	U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDSF12	u	1,000	x 1.301,97000 =	1.301,97000	
		Subtotal:		1.318,16000	1.318,16000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 250

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.327,07008
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.327,07008

EAQDSF13	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 120x223 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de 80x218 cm i un panell fix de fusta laminada de 29x218 cm. Tot per folrar amb HPL per ambdós costat. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb mecanismes tesa CTSU200, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes tesa tex26 amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF13	Rend.: 14,239	1.085,17	€
----------	---	--	---------------	----------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	0,750	/R x 25,60000 =	1,34841	
A012A000	h	0,900	/R x 29,12000 =	1,84058	
		Subtotal:		3,18899	3,18899
Materials					
BAZGC360	U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDSF13	u	1,000	x 1.065,79000 =	1.065,79000	
		Subtotal:		1.081,98000	1.081,98000
		COST DIRECTE			1.085,16899
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.085,16899

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 251

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EAQDSF14	u		Col·locació i subministrament de tancament de fusta laminada amb unes dimensions de 80x220 cm i 4 cm de gruix. Conformada per una fulla batent de fusta laminada de roure amb qualitat A/B. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, maneta tesa sena acer inoxidable amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF14	Rend.: 2,740 987,13 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 = 9,34307
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 = 12,75328
			Subtotal:	22,09635
Materials				
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
	BAQDSF14	u	Tancament de fusta laminada amb unes dimensions de 80x220 cm i 4 cm de gruix. Conformada per una fulla batent de fusta laminada de roure amb qualitat A/B. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo, maneta tesa sena acer inoxidable amb cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF14	1,000 x 948,84000 = 948,84000
			Subtotal:	965,03000
COST DIRECTE				987,12635
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				987,12635

EAQDSF15	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals de 94x310 cm. Format per un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 87x228 cm. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, maneta tesa sena acer inoxidable i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i	Rend.: 3,355 1.091,60 €
----------	---	--	--	----------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 252

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF15	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 = 7,63040
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 = 10,41550
			Subtotal:	18,04590
Materials				
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
	BAQDSF15	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals de 94x310 cm. Format per un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 87x228 cm. Situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, maneta tesa sena acer inoxidable i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF15	1,000 x 1.057,36000 = 1.057,36000
			Subtotal:	1.073,55000
COST DIRECTE				1.091,59590
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.091,59590

EAQDSF16	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 947x464 cm. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF16.	Rend.: 2,066 11.485,25 €
----------	---	--	---	-----------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 253

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	Ajudant fuster	4,000 /R x 25,60000 =	49,56438	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	3,000 /R x 29,12000 =	42,28461	
			Subtotal:		91,84899	91,84899
Materials						
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
	BAQDSF16	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions generals 947x464 cm. Format per panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i 2 cm de gruix (format de 305x152). Fixat entre muntants de fusta de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF16.	1,000 x 11.377,2100 =	11.377,21000	
			Subtotal:		11.393,40000	11.393,40000
			COST DIRECTE			11.485,24899
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			11.485,24899

EAQDSF19	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x230 cm, aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 80x220 cm i un gruix de 5 cm per folrar amb HPL per l'interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF19	Rend.: 3,257	1.077,48	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 =	7,85999
A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 =	10,72889
		Subtotal:		18,58888
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 254

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
	BAQDSF19	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x230 cm, aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 80x220 cm i un gruix de 5 cm per folrar amb HPL per l'interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa tex26 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF19	1,000 x 1.042,70000 =	1.042,70000	
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
			Subtotal:		1.058,89000	1.058,89000
			COST DIRECTE			1.077,47888
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.077,47888

EAQDSP9A	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada EI-45 de dimensions 245x310 cm. Format per una porta de dos fulls de dimensions aproximades de 137x296 cm amb fixador de dos punts a la porta passiva i una porta d'un full batent de dimensions 80x296 cm, de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de 4,5 cm de gruix (Format de 305x152 cm). Amb junta perimetral intumescent i expansiva i tancament amb burlet, fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm, amb ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb pany CF60, maneta tipus SENA AC INOX316L roseta i tancaportes. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF9A	Rend.: 1,757	3.355,31	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013A000	h	Ajudant fuster	1,120 /R x 25,60000 =	16,31873
A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,300 /R x 29,12000 =	21,54582
		Subtotal:		37,86455
Materials				
BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000
BAQDSPF9	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada EI-45 de dimensions 245x310 cm. Format per una porta de dos fulls de dimensions aproximades de 137x296 cm amb fixador de dos punts a la porta passiva i una porta	1,000 x 3.301,26000 =	3.301,26000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 255

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'un full batent de dimensions 80x296 cm, de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de 4,5 cm de gruix (Format de 305x152 cm). Amb junta perimetral intumescent i expansiva i tancament amb burlet, fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm, amb ferratges d'acer inoxidable AISI 316L amb pany CF60, maneta tipus SENA AC INOX316L roseta i tancaportes. Inclòs elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF9A	
			Subtotal:	3.317,45000
			COST DIRECTE	3.355,31455
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.355,31455

EAQDSPF1	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, un panell practicable de fusta contraxapada de 80x42 cm i un gruix de 5 cm i un panell fix de fusta contraxapada de 80x220 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie Zubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF1	Rend.: 6,732	1.325,03	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			A013A000 h	1,000 /R x	25,60000 =	3,80273
			A012A000 h	1,200 /R x	29,12000 =	5,19073
			Subtotal:		8,99346	8,99346
			BAZGC360 U	1,000 x	16,19000 =	16,19000
			BAQDSPF1 u	1,000 x	1.299,85000 =	1.299,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 256

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			80x220 cm situada entre muntants de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie Zubo amb cop silenciós, cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF1	
			Subtotal:	1.316,04000
			COST DIRECTE	1.325,03346
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.325,03346

EAQDSPF2	u	Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF2.	Rend.: 2,255	864,85	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
			A013A000 h	1,000 /R x	25,60000 =	11,35255
			A012A000 h	1,200 /R x	29,12000 =	15,49623
			Subtotal:		26,84878	26,84878
			Materials			
			BAZGC360 U	1,000 x	16,19000 =	16,19000
			BAQDSPF2 u	1,000 x	821,81000 =	821,81000
			Subtotal:		838,00000	838,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 257

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	864,84878
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	864,84878

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	5,034	1.442,43	€
EAQDSPF3	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 157x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF3.				

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	1,200	/R x 25,60000 =	6,10250	
A012A000	h	1,350	/R x 29,12000 =	7,80930	
				Subtotal:	13,91180
Materials					
BAZGC360	U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDSPF3	u	1,000	x 1.412,33000 =	1.412,33000	
				Subtotal:	1.428,52000
			COST DIRECTE	1.442,43180	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.442,43180	

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	6,050	1.502,71	€
EAQDSPF4	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 152x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 258

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF4.	

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	1,200	/R x 25,60000 =	5,07769	
A012A000	h	1,350	/R x 29,12000 =	6,49785	
				Subtotal:	11,57554
Materials					
BAZGC360	U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDSPF4	u	1,000	x 1.474,94000 =	1.474,94000	
				Subtotal:	1.491,13000
			COST DIRECTE	1.502,70554	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.502,70554	

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	5,266	984,27	€
EAQDSPF5	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 100x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualitat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntants de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF5.				

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	0,800	/R x 25,60000 =	3,88910	
A012A000	h	0,550	/R x 29,12000 =	3,04140	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 259

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				6,93050
				6,93050
Materials				
	BAQDSPF5	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 100x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualiat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF5.	1,000 x 961,15000 = 961,15000
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 = 16,19000
				Subtotal:
				977,34000
				977,34000
				COST DIRECTE
				984,27050
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				984,27050

EAQDSPF6	u	Rend.: 1,470	2.463,33	€
Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 377x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualiat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Compost de 3 panells fixos, taulell de treball de 92x339 cm i un panel batent de 92x85,6 cm. Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Inclou els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF6.				

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,150 /R x 25,60000 =	20,02721	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,250 /R x 29,12000 =	24,76190	
				Subtotal:	44,78911	44,78911
Materials						
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
	BAQDSPF6	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 377x310 cm. Format per un panell de fusta contraxapada de roure amb qualiat A/B de dimensions 86x300 cm i de gruix 2 cm (format 305x152 cm). Compost de 3 panells fixos, taulell de treball de 92x339 cm i un panel batent de 92x85,6 cm. Fixat entre muntats de roure massís de secció 150x70 cm. Inclou els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i	1,000 x 2.402,35000 =	2.402,35000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 260

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				2.418,54000
				2.418,54000
				COST DIRECTE
				2.463,32911
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				2.463,32911

EAQDSPF7	u	Rend.: 6,795	1.327,07	€
Corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF6.				
Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 89x84 cm stiuada entre muntats de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2035 amb cop silenciós, cilindre de seguretats amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7				

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 25,60000 =	3,76748	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 =	5,14260	
				Subtotal:	8,91008	8,91008
Materials						
	BAZGC360	U	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000 x 16,19000 =	16,19000	
	BAQDSPF7	u	Conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 94x310 cm. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de 80x220 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per l'interior i un panell fixe de fusta contraxapada de 89x84 cm stiuada entre muntats de fusta de roure de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2035 amb cop silenciós, cilindre de seguretats amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable, tancaportes integrat tesa DC840 amb guia G893 i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF7	1,000 x 1.301,97000 =	1.301,97000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 261

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.318,16000
			COST DIRECTE	1.327,07008
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.327,07008

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EAQDSPF9	u		Col·locació i subministrament de conjunt de revestiment de fusta laminada de dimensions 245x310 cm. Format per una porta de dos fulls de dimensions aproximades de 137x296 cm amb fixador de dos punts a la porta passiva i una porta d'un full batent de dimensions 80x296 cm, de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B de dimensions 84x300 cm i de 2 cm de gruix (Format de 305x152 cm). Fixat entre muntant de roure massís de secció 150x70 mm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF9	1,757	3.355,31	e

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h	1,120	/R x 25,60000 =	16,31873	
A012A000 h	1,300	/R x 29,12000 =	21,54582	
Subtotal:			37,86455	37,86455

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BAZGC360 U	1,000	x 16,19000 =	16,19000	
BAQDSPF9 u	1,000	x 3.301,26000 =	3.301,26000	

Subtotal: 3.317,45000 3.317,45000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 262

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	3.355,31455
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.355,31455

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EASAP25A	u		Col·locació i subministrament de conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 220x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 136x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 220x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840 amb guia G893, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25A	9,029	2.858,12	e

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h	2,600	/R x 25,60000 =	7,37180	
A012A000 h	2,000	/R x 29,12000 =	6,45033	
Subtotal:			13,82213	13,82213

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BASAP25A u	1,000	x 2.844,30000 =	2.844,30000	

Subtotal: 2.844,30000 2.844,30000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 263

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.858,12213
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.858,12213

EASAPF25	u	Col·locació i subministrament de conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 144x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 60x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 144x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25	Rend.: 4,631	2.115,96	€
----------	---	---	--------------	----------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	Ajudant fuster	1,800 /R x 25,60000 =	9,95033	
A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x 29,12000 =	7,54567	
		Subtotal:		17,49600	17,49600
Materials					
BASAPF25	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 144x300 cm aproximadament. Format per una porta d'una fulla batent de fusta contraxapada de 80x225 cm i un gruix de 5 cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; una tarja fixa lateral de 60x225 cm i a la part superior es col·loca una tarja fixa de 144x75 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2UBO amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa DC840, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament, maneta tesa sena acer inoxidable de placa quadrada i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF25	1,000 x 2,098,46000 =	2,098,46000	
		Subtotal:		2,098,46000	2,098,46000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 264

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.115,95600
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.115,95600

EASAPF26	u	Subministrament i col·locació de conjunt de tancament tallafocs de fusta, EI2-60-C5, amb unes dimensions totals de 92,50x300 cm, EI2-60-C5. Compost per una porta d'una fulla batent de 88x220 cm folrada amb HPL i un panell fix de fusta de 88x80 cm per folrar amb els mateixos acabats que la fulla batent. Inclou el marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA QUICK per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893. Inclòs tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteria i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF26	Rend.: 29,000	1.521,55	€
----------	---	---	---------------	----------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	1,250 /R x 25,50000 =	1,09914	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,550 /R x 29,06000 =	0,55114	
		Subtotal:		1,65028	1,65028
Materials					
BASAPF26	u	Conjunt de tancament tallafocs de fusta, EI2-60-C5, amb unes dimensions totals de 92,50x300 cm, EI2-60-C5. Compost per una porta d'una fulla batent de 88x220 cm folrada amb HPL i un panell fix de fusta de 88x80 cm per folrar amb els mateixos acabats que la fulla batent. Inclou el marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA QUICK per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893. Inclòs tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteria i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF26	1,000 x 1,519,90000 =	1,519,90000	
		Subtotal:		1,519,90000	1,519,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 265

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.521,55028
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.521,55028

EASAPF27	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x220 cm aproximadament, i un gruix de 5 cm. Format per una porta d'una fulla batent per folrar amb HPL per ambdós costat enrasada a cara exterior de mur. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, manetes tesa sena d'acer inoxidable, tancaportes integrat Tesa tex26, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF27	Rend.: 1,930	1.003,78	€
----------	---	--	--------------	----------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012A000 h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x	29,12000 =	18,10570
A013A000 h	Ajudant fuster	1,800 /R x	25,60000 =	23,87565
	Subtotal:		41,98135	41,98135

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BASAPF27 u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x220 cm aproximadament, i un gruix de 5 cm. Format per una porta d'una fulla batent per folrar amb HPL per ambdós costat enrasada a cara exterior de mur. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, pany tesa serie 2ubo amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa tex26, integrat cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: PF25	1,000 x	961,80000 =	961,80000
	Subtotal:		961,80000	961,80000

			COST DIRECTE	1.003,78135
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.003,78135

EASAPF28	u	Col·locació i subministrament de conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 124x300 cm aproximadament. Format per dues portes d'armaris batents de fusta contraxapada de 80x220 cm i un gruix de 5cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; Tarja fixa lateral de 60x220 cm i tarja superior fixa de 144x80 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany de sobreposar amb falleva i condemna tipus PZ60 de	Rend.: 4,216	1.592,14	€
----------	---	--	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 266

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Hafele, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF28	

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013A000 h	Ajudant fuster	1,800 /R x	25,60000 =	10,92979
A012A000 h	Oficial 1a fuster	1,200 /R x	29,12000 =	8,28843
	Subtotal:		19,21822	19,21822

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BASAPF28 u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 124x300 cm aproximadament. Format per dues portes d'armaris batents de fusta contraxapada de 80x220 cm i un gruix de 5cm, per folrar amb HPL per ambdós costats; Tarja fixa lateral de 60x220 cm i tarja superior fixa de 144x80 cm. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany de sobreposar amb falleva i condemna tipus PZ60 de Hafele, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF28	1,000 x	1.572,92000 =	1.572,92000
	Subtotal:		1.572,92000	1.572,92000

			COST DIRECTE	1.592,13822
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.592,13822

EASAPF29	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x205 cm i un gruix de 5 cm. Pas lliure 90cm. Format per una fulla batent de fusta contraxapada per folrar amb HPL per ambdues cares i un espiell de diàmetre de 30 cm, a la franja inferior revestit d'acer inoxidable. Enrasat a enrajolat interior. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, amb pany CF60, barra antipànic tesa quick per l'interior i maneta sena inox aisi 316l per l'exterior amb tancaportes	Rend.: 2,075	966,51	€
----------	---	--	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 267

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DC840 amb guia G893, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla.
Ref. de projecte: PF29

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013A000	h	1,640	/R x 25,60000 =	20,23325	
A012A000	h	1,050	/R x 29,12000 =	14,73542	
		Subtotal:		34,96867	34,96867
Materials					
BASAPF29	u	1,000	x 931,54000 =	931,54000	
		Subtotal:		931,54000	931,54000
		COST DIRECTE			966,50867
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			966,50867

EASAPF30	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 130x205 cm. Format per dues fulles batents de fusta contraxapada de 80x205x5 cm per folrar amb HPL per ambdues cares i una tarja fixa lateral de 40x205x5 cm. Enrasat a enrajolat de la sala Magna. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie Zubo amb cop silenciós, tancaportes integrat tesa	Rend.: 3,383	1.315,99	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 268

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DC840 i fixador encastat fx inox de justor en fulla passiva, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla.
Ref. de projecte: PF30

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012A000	h	1,050	/R x 29,12000 =	9,03813	
A013A000	h	1,640	/R x 25,60000 =	12,41029	
		Subtotal:		21,44842	21,44842
Materials					
BASAPF30	u	1,000	x 1.294,54000 =	1.294,54000	
		Subtotal:		1.294,54000	1.294,54000
		COST DIRECTE			1.315,98842
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.315,98842

EASAPF31	u	Col·locació i subministrament de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x225 cm. Format per una porta d'una fulla batent de 80x220 cm i de gruix 5 cm, per folrar amb HPL per ambdues cares. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie Zubo amb cop silenciós, tancaportes integrat Tesa tex26 integrat, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars	Rend.: 2,400	1.011,75	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 269

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla.
Ref. de projecte: PF31

					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,440	/R x	25,60000	=	15,36000
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,050	/R x	29,12000	=	12,74000
					Subtotal:			28,10000
Materials								
	BASAPF31	u	Tancament de fusta amb unes dimensions totals de 90x225 cm. Format per una porta d'una fulla batent de 80x220 cm i de gruix 5 cm, per folrar amb HPL per ambdues cares. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, manetes tesa sena d'acer inoxidable, pany tesa serie 2ubo amb cop silencios, tancaportes integrat Tesa tex26 integrat, cilindre de seguretat amb mestrejament i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF31	1,000	x	983,65000	=	983,65000
					Subtotal:			983,65000
					COST DIRECTE			1.011,75000
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.011,75000

EASAPF36	u	Col·locació i subministrament de conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 648x350 cm. Format per dues portes correduesses plegables de dos panells cadascuna, panells de fusta de 162x350 cm de 5 cm de gruix amb acabat HPL per ambdós costats, color a definir per la DF. Inclòs perfil superior d'alumini, encastat en fals sostre, a enrasar amb revestiment interior Sala Magna. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o	Rend.: 1,479	8.592,52	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 270

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria.
Ref. de projecte: PF36

					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	h	Ajudant fuster	5,200	/R x	25,60000	=	90,00676
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	3,200	/R x	29,12000	=	63,00473
					Subtotal:			153,01149
Materials								
	BASAPF36	u	Conjunt de tancament de fusta amb unes dimensions totals de 648x350 cm. Format per dues portes correduesses plegables de dos panells cadascuna, panells de fusta de 162x350 cm de 5 cm de gruix amb acabat HPL per ambdós costats, color a definir per la DF. Inclòs perfil superior d'alumini, encastat en fals sostre, a enrasar amb revestiment interior Sala Magna. Inclou marc de fusta, premarc, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L, i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PF36	1,000	x	8.439,51000	=	8.439,51000
					Subtotal:			8.439,51000
					COST DIRECTE			8.592,52149
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			8.592,52149

EASAPM08	u	Col·locació i subministrament de porta de vaivé de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm amb espiell de diàm.30 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM8	Rend.: 2,139	993,96	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 271

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,640 /R x 25,60000 = 19,62786
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,050 /R x 29,12000 = 14,29453
			Subtotal:	33,92239 33,92239
Materials				
	BASAPM08	u	Porta de vaivé de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm amb espell de diàm.30 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM8	1,000 x 960,04000 = 960,04000
			Subtotal:	960,04000 960,04000
			COST DIRECTE	993,96239
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	993,96239

EASAPM09	u	Col·locació i subministrament de porta batent de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM9	Rend.: 1,987	926,33	€
-----------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 272

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,050 /R x 29,12000 = 15,38802
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,640 /R x 25,60000 = 21,12934
			Subtotal:	36,51736 36,51736
Materials				
	BASAPM09	u	Porta batent de fusta contraxapada de dimensions 80x220x3 cm, per folrar amb xapa metàl·lica e: 3mm per ambdós costats, situada entre muntants tubulars d'acer galvanitzat per pintar de secció 70x70 mm i e: 4mm. Tot per pintar amb pintura epoxi color a definir per DF. Inclòs pany d'embutir tipus TESA 2211E per a porta de vaivé, amb cilindre de seguretat T60, bisagra amb motlla AISI316 DA180 de JUSTOR i fixador embutit en fulla passiva tipus FX INOX de JUSTOR. Inclòs tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria. Ref. de projecte: PM9	1,000 x 889,81000 = 889,81000
			Subtotal:	889,81000 889,81000
			COST DIRECTE	926,32736
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	926,32736

EASASPF8	u	Subministrament i col·locació de conjunt de porta metàl·lica amb revestiment de fusta tallafocs, EI2 60-C5 amb unes dimensions totals de 130x210 cm. Compost per un panell de fusta contraxapat de roure qualitat A/B de 210x83 cm i un gruix de 2 cm i dues portes d'una fulla batent metàl·lica de 700x210 cm, amb revestiment de fusta de roure. Inclou marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA Quick per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893, i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF08	Rend.: 2,512	1.873,10	€
-----------------	----------	--	---------------------	-----------------	----------

Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,550 /R x 29,06000 = 6,36266
			Subtotal:	6,36266 6,36266

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 273

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BASASPF8	u	Conjunt de porta metàl·lica amb revestiment de fusta tallafocs, E12 60-C5 amb unes dimensions totals de 130x210 cm. Compost per un panell de fusta contraxapat de roure qualitat A/B de 70x210 cm i un gruix de 2 cm i dues portes d'una fulla batent metàl·lica de 70x220 cm, amb revestiment de fusta de roure. Inclou marc de fusta, premarc, tapetes, ferratges d'acer inoxidable AISI 316, amb pany CF60, barra antipànic TESA Quick per l'interior i maneta sena inox AISI 316L per l'exterior amb tancaportes DC840 amb guia G893, i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Totes les mides són aproximades veure replanteig a l'obra, la porta o conjunt de portes haurà d'estar homologada amb totes les característiques del present quadre i corresponent escandall fusteria, es considerarà l'interior de fusteria a l'estança cap a on s'obre la fulla. Ref. de projecte: PF08	1,000 x 1.866,74000 = 1.866,74000
			Subtotal:	1.866,74000
			COST DIRECTE	1.873,10266
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.873,10266

EATAPV06	u	Subministrament i col·locació de tancament vidiat d'acer amb unes dimensions total de 370x193 cm. Formada per 4 vidres trempats 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) amb guia corredissa d'acer inoxidable AISI316L. Inclou marc, premarc, tapetes amb inglets als escaires, manetes d'acer inoxidable mate AISI 316 model a escollir per la DF, pany de cop, ferratges, frontisses i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: V4.	Rend.: 1,921	2.079,00	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013E000	h	Ajudant vidrier	3,950 /R x 25,19000 =	51,79620
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	2,300 /R x 27,79000 =	33,27277
			Subtotal:	85,06897

Materials				
	BATAPV06	u	Tancament vidiat d'acer amb unes dimensions total de 370x193 cm. Formada per 4 vidres trempats 5+5 amb làmina interior de vinil de polibutiral PVB (A) amb guia corredissa d'acer inoxidable AISI316L. Inclou marc, premarc, tapetes amb inglets als escaires, manetes d'acer inoxidable mate AISI 316 model a escollir per la DF, pany de cop, ferratges, frontisses i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons planilla de fusteries i/o indicacions de la DF. Ref. de projecte: V3	1,000 x 1.991,80000 = 1.991,80000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 274

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				1.991,80000
				1.991,80000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	2.078,99569
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.078,99569

EAVTSB11	m2	Protecció solar motoritzada amb sistema tèxtil tensat sense guia i recollida amb sistema enrotllable tipus TESS100 de "Guthrie dorglas" fixat a l'estructura principal de coberta segons detall de projecte. Teixit de protecció solar amb bloqueig solar tipus soltis perform 92 o equivalent, color a definir per la DF. Inclòs tots els elements i materials de subjecció, suport i col·locació necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 3,187	97,50	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	0,237 /R x 25,40000 =	1,88886
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,237 /R x 29,57000 =	2,19896
			Subtotal:	4,08782

Materials				
	BAVTSB11	m2	Protecció solar motoritzada amb sistema tèxtil tensat sense guia i recollida amb sistema enrotllable tipus TESS100 de "Guthrie dorglas" fixat a l'estructura principal de coberta segons detall de projecte. Teixit de protecció solar amb bloqueig solar tipus soltis perform 92 o equivalent, color a definir per la DF. Inclòs tots els elements i materials de subjecció, suport i col·locació necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	1,000 x 93,31000 = 93,31000

				Subtotal:	93,31000	93,31000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,10220	
			COST DIRECTE		97,50002	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		97,50002	

EB14QDP1	m	Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre. Es col·loca sobre graons mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mitjançant soldadura a pletina vertical. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P1-2.	Rend.: 1,158	57,16	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 275

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	25,50000	=	6,60622	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	29,06000	=	7,52850	
			Subtotal:					14,13472	14,13472
Materials									
	BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x	42,67000	=	42,67000	
			Subtotal:					42,67000	42,67000
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,35337
			COST DIRECTE						57,15809
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						57,15809

EB14QDP2	m	Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 103 cm. Es col·loca sobre graons mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P3.	Rend.: 1,212	73,73	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x 25,50000 =	6,31188
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x 29,06000 =	7,19307
			Subtotal:			13,50495
Materials						
	B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000	x 8,61000 =	17,22000
	BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x 42,67000 =	42,67000
			Subtotal:			59,89000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %	0,33762
			COST DIRECTE			73,73257
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,73257

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 276

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EB14QDP3	m	Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 90 cm sobre rampa mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P4.	Rend.: 1,212	73,73	€				

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x 25,50000 =	6,31188
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x 29,06000 =	7,19307
			Subtotal:			13,50495
Materials						
	BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x 42,67000 =	42,67000
	B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000	x 8,61000 =	17,22000
			Subtotal:			59,89000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %	0,33762
			COST DIRECTE			73,73257
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,73257

EB14QDP4	m	Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 97 cm sobre rampa mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P5.	Rend.: 1,212	73,73	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x 29,06000 =	7,19307
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x 25,50000 =	6,31188
			Subtotal:			13,50495
Materials						
	B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000	x 8,61000 =	17,22000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 277

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BB14F8B0	m		Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000 x 42,67000 = 42,67000
Subtotal:				59,89000
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,33762
COST DIRECTE				73,73257
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				73,73257

EB14QDP5	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 90 cm sobre graons mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P6.	Rend.: 1,212	73,73	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x 25,50000	= 6,31188	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x 29,06000	= 7,19307	
Subtotal:						13,50495
Materials						
B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000	x 8,61000	= 17,22000	
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x 42,67000	= 42,67000	
Subtotal:						59,89000
DESPESES AUXILIARS						2,50 % 0,33762
COST DIRECTE						73,73257
DESPESES INDIRECTES						0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						73,73257

EB14QDP6	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable per pintar de 40 mm de diàmetre a una alçada de 90 cm sobre graons mitjançant pipeta de rodó massís d'acer galvanitzat per pintar de 10 mm de diàmetre fixada mecànicament al mur. Amb embellidor d'acer inoxidable de 40x10 mm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P7.	Rend.: 1,212	73,73	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 278

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300 /R x 25,50000 =	6,31188
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 =	7,19307
Subtotal:				13,50495
Materials				
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000 x 42,67000 =	42,67000
B713VO01	u	Envellidor de remat d'acer inoxidable ASIS316 de 40 mm de diàmetre.	2,000 x 8,61000 =	17,22000
Subtotal:				59,89000
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,33762
COST DIRECTE				73,73257
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				73,73257

EB14SDP1	m		Col·locació i subministrament de passamà de tub d'acer inoxidable AISI 316 de 40 mm de diàmetre. Es col·loca fixat mecànicament a la barana amb tub d'acer inoxidable massís plegat segons detall de diàmetre 12mm col·locat a 95 cm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plans de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P1.	Rend.: 1,158	57,16	€
-----------------	---	--	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x 29,06000	= 7,52850	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300	/R x 25,50000	= 6,60622	
Subtotal:						14,13472
Materials						
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x 42,67000	= 42,67000	
Subtotal:						42,67000
DESPESES AUXILIARS						2,50 % 0,35337
COST DIRECTE						57,15809
DESPESES INDIRECTES						0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						57,15809

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 279

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EB14SDP2	m		Col·locació i subministrament de barana de perfil en T de 40x40x8 mm plegat formant suport en forma de U de dimensions generals 151x110 cm. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Inclou passamà de tub d'acer inoxidable AISI316 de 40 mm de diàmetre. Fixat mecànicament a la barana amb tub d'acer inoxidable massís plegat segons el detall de 12 mm de diàmetre col·locat a 95 cm. El replanteig dels suports es realitzarà segons les indicacions de la DF. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la DF. Ref. de projecte: P2.	Rend.: 1,470 134,83 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 = 5,93061	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,300 /R x 25,50000 = 5,20408	
			Subtotal:	11,13469 11,13469
Materials				
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 = 2,32000	
BB14F8B0	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i brillantat, amb suport de platines d'acer	1,000 x 42,67000 = 42,67000	
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 = 1,50500	
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 = 76,92000	
			Subtotal:	123,41500 123,41500
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,27837
COST DIRECTE				134,82806
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				134,82806

EB15DDB1	m		Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x50 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina en L amb un espesor de 10mm seguint la geometria del cantell de la llosa, i una pletina superior de 10x50 mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B1-B2-B3.	Rend.: 1,471 136,87 €
-----------------	---	--	---	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 280

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 = 3,46703	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 = 7,90211	
			Subtotal:	11,36914 11,36914
Materials				
BB15VO01	m	Pletina d'acer de 50x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior i inferior i folrat de cantell del forjat. fixada mecànicament al cantell del forjat	1,000 x 122,90000 = 122,90000	
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 = 2,32000	
			Subtotal:	125,22000 125,22000
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,28423
COST DIRECTE				136,87337
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				136,87337

EB15DDB2	m		Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x50 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina en L amb un espesor de 10mm seguint la geometria de la jàssera metàl·lica d'escala i una pletina superior de 10x50 mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou treballs de subjecció, soldatges necessaris entre elements i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B4 a B8.	Rend.: 1,471 136,87 €
-----------------	---	--	--	--

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 = 3,46703	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 = 7,90211	
			Subtotal:	11,36914 11,36914
Materials				
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 = 2,32000	
BB15VO01	m	Pletina d'acer de 50x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior i inferior i folrat de cantell del forjat. fixada mecànicament al cantell del forjat	1,000 x 122,90000 = 122,90000	
			Subtotal:	125,22000 125,22000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 281

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,28423
			COST DIRECTE		136,87337
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		136,87337

EB15SDB1	m	Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm seguint la geometria de l'escala. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B1	Rend.: 1,283	94,11	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 =	3,97506	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	9,06002	
			Subtotal:		13,03508	13,03508
Materials						
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 =	1,50500	
	BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 =	76,92000	
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 =	2,32000	
			Subtotal:		80,74500	80,74500
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32588
			COST DIRECTE			94,10596
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,10596

EB15SDB2	m	Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B2.	Rend.: 1,283	94,11	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 282

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 = 3,97506
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 = 9,06002
			Subtotal:	13,03508
				13,03508

EB15SDB4	m	Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B4.	Rend.: 1,283	94,11	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 =	3,97506	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 =	9,06002	
			Subtotal:		13,03508	13,03508
Materials						
	BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 =	76,92000	
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 =	2,32000	
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 =	1,50500	
			Subtotal:		80,74500	80,74500
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32588
			COST DIRECTE			94,10596
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,10596

EB15SDB4	m	Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B4.	Rend.: 1,283	94,11	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 283

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EB15SDB5	m		Col·locació i subministrament de barana d'acer galvanitzat, formada per pletines verticals de 10x40 mm cada 10 cm i una alçada de 110cm, una pletina superior i inferior de 10x40mm. Tot per pintar, color a definir per la D.F. Inclou cables i tots els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la D.F. Ref. de projecte: B5.	Rend.: 1,283 94,11 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x 25,50000 = 3,97506	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x 29,06000 = 9,06002	
			Subtotal:	13,03508 13,03508
Materials				
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,500 x 3,01000 = 1,50500	
BB15VO02	m	Pletina d'acer de 40x10mm col·locada cada 10cm, segons detall soldada a suport i rematada amb pletina contínua de remat superior	1,000 x 76,92000 = 76,92000	
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x 1,16000 = 2,32000	
			Subtotal:	80,74500 80,74500
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,32588
			COST DIRECTE	94,10596
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	94,10596

EB3200R4	u		Col·locació i subministrament de reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames de perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 64x90cm i un gruix de 5 cm. Marc metàl·lic amb perfils "L" 50x50x5 mm. Perfils IPEs de suport fixats mecànicament a paraments verticals. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la DF, i unions mitjançant soldadura a taller. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R4	Rend.: 1,500 181,11 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,500 /R x 25,50000 = 8,50000	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 = 5,81200	
			Subtotal:	14,31200 14,31200
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 284

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BB3200R4	u		Reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames de perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 64x90cm i un gruix de 5 cm. Marc metàl·lic amb perfils "L" 50x50x5 mm. Perfils IPEs de suport fixats mecànicament a paraments verticals. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la DF, i unions mitjançant soldadura a taller. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R4	1,000 x 166,80000 = 166,80000
				Subtotal:
				166,80000 166,80000
				COST DIRECTE
				181,11200
				DESPESES INDIRECTES
				0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				181,11200

EB32SR11	m2		Col·locació i subministrament de reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de HEB 100. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 90x200cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R11	Rend.: 1,478 175,61 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,500 /R x 25,50000 = 8,62652	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 = 5,89851	
			Subtotal:	14,52503 14,52503
Materials				
BB32SR11	m2	Relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de HEB 100. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 90x200cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat sèra en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R11	1,000 x 161,08000 = 161,08000	
				Subtotal:
				161,08000 161,08000
				COST DIRECTE
				175,60503
				DESPESES INDIRECTES
				0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				175,60503

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 285

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

EB32SR12	m2		Col·locació i subministrament de reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura metàl·lica de carteles de perfil en U d'acer galvanitzat en calent de 1000x80x200/150 mm i un gruix de 8 mm cada 90 cm per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x6250 cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat s'era en calent de 100 micres per pintar. Les unions s'efectuaran mitjançant soldadura a taller. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R12	Rend.: 1,237	193,44	€
-----------------	----	--	---	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	1,000	/R x 25,50000 =	20,61439	
A012F000	h	0,500	/R x 29,06000 =	11,74616	
		Subtotal:		32,36055	32,36055
Materials					
BB32SR12	m2	1,000	x 161,08000 =	161,08000	
		Subtotal:		161,08000	161,08000
		COST DIRECTE			193,44055
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			193,44055

EB32SR13	m2		Col·locació i subministrament de reixa de relliga metàl·lica electrosoldada tipus Trames sobre subestructura d'escala de gat per a pas de manteniment. Format per perfils equivalents ondulats de dimensions generals de 60x100cm i un gruix de 5 cm. Tot l'acer galvanitzat s'era en calent de 100 micres per pintar. Totalment acabat segons planols de detall i indicacions de la DF. Inclòs els ferratges i elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Ref. de projecte: R13	Rend.: 1,478	175,65	€
-----------------	----	--	---	---------------------	---------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 286

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Ma d'obra				
A013F000	h		Ajudant manyà	0,500 /R x 25,50000 = 8,62652
A012F000	h		Oficial 1a manyà	0,300 /R x 29,06000 = 5,89851
			Subtotal:	14,52503
Materials				
BB32SR13	u	1,000	x 161,12000 =	161,12000
			Subtotal:	161,12000
		COST DIRECTE		175,64503
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		175,64503

EB71RS50	m		Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tèsat	Rend.: 1,403	6,04	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	0,030	/R x 29,57000 =	0,63229	
		Subtotal:		0,63229	0,63229
Materials					
B147UC10	m	1,050	x 5,14000 =	5,39700	
		Subtotal:		5,39700	5,39700
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00948
		COST DIRECTE			6,03877
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,03877

EB71RS51	u		Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	Rend.: 1,661	79,42	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

Ma d'obra				
A0137000	h	0,300	/R x 25,40000 =	4,58760

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 287

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					4,58760
Materials									
B147UH20	u		Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	1,000	x	64,76000	=		64,76000
B0A63H00	u		Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	5,00000	=		10,00000
				Subtotal:					74,76000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,06881
				COST DIRECTE					79,41641
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					79,41641
EB71RS52	u		Columna d'acer inoxidable de 50 cm d'alçada, amb placa d'ancortge per a suport de fixacions de línia de vida horitzontal fixa, ancorada a estructura, coberta o paviment amb fixacions mecàniques					Rend.: 2,195	145,14 €
Ma d'obra									
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,400	/R x	25,40000	=		4,62870
				Subtotal:					4,62870
Materials									
B0A63H00	u		Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	5,00000	=		20,00000
B147US10	u		Columna d'acer inoxidable de 50 cm d'alçada, amb placa d'ancortge per a suport de fixacions de línia de vida horitzontal	1,000	x	120,44000	=		120,44000
				Subtotal:					140,44000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,06943
				COST DIRECTE					145,13813
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					145,13813
EB927FF1	u		Placa de senyalització interior de planxa d'acer llisa, amb pictograma, de 15x15 cm, amb suport, fixada mecànicament					Rend.: 1,126	23,35 €
Ma d'obra									
A013M000	h		Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=		3,8366
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=		3,93917
				Subtotal:					7,32283
Materials									
BB927FF1	U		Placa de senyalització interior de planxa d'acer llisa, amb pictograma, de 15x15 cm, amb suport per a fixar mecànicament	1,000	x	15,63000	=		15,63000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 288

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0A61600	u		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,000	x	0,20000	=		0,40000
				Subtotal:					16,03000
				COST DIRECTE					23,35283
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,35283
EB92U010	u		Retol tipus 1a-1l amb fletxa i 2 pictogrames de línia, col.locat adossat					Rend.: 1,228	38,81 €
Ma d'obra									
A013M000	h		Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=		3,10261
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=		3,61197
				Subtotal:					6,71458
Materials									
BB92U010	U		Retol tipus 1a-1l amb fletxa i 2 pictogrames de línia, col.locat adossat	1,000	x	32,10000	=		32,10000
				Subtotal:					32,10000
				COST DIRECTE					38,81458
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					38,81458
EB92U060	u		Conjunt de rètol amb rètol tipus 1a-4l amb pictograma sortida, pictograma ascensor, pictograma minusvàlids, pictograma escales mecàniques, pictograma sortida d'emergència i rètol tipus 3a-4l amb pictograma metro, col.locat adossat					Rend.: 1,088	296,37 €
Ma d'obra									
A013M000	h		Ajudant muntador	2,985	/R x	25,40000	=		69,68658
A012M000	h		Oficial 1a muntador	2,449	/R x	29,57000	=		66,55968
				Subtotal:					136,24626
Materials									
BB92U060	U		Conjunt de rètol amb rètol tipus 1a-4l amb pictograma sortida, pictograma ascensor, pictograma minusvàlids, pictograma escales mecàniques, pictograma sortida d'emergència i rètol tipus 3a-4l amb pictograma metro, col.locat adossat	1,000	x	160,12000	=		160,12000
				Subtotal:					160,12000
				COST DIRECTE					296,36626
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					296,36626

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 289

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EB92U070	u		Rètol tipus 2a-2l sortida d'emergència serigrafia fotoluminoscent, col.locat adossat	Rend.: 1,175 41,17 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 4,32340
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 5,03319
			Subtotal:	9,35659 9,35659
Materials				
BB92U070	U		Retol adossat tipus 2a-2l sortida d'emergència serigrafia fotoluminoscent, amb els elements per a la seva col.locació	1,000 x 31,81000 = 31,81000
			Subtotal:	31,81000 31,81000
				COST DIRECTE 41,16659
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 41,16659
EB92U100	u		Retol de conjunt d'informació amb planol de xarxa tipus 6a-2l, planol de zona tipus 6a-2l, panell d'avisos 6a-1l, tots ells amb marcs practicables amb pany triangular mascle de 8 mm i vidre, dos panells 1a-2l amb pictograma informació 'i' i panell 1a-1l amb serigrafia avisos, col.locat adossat	Rend.: 2,380 993,87 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 = 16,00840
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,975 /R x 29,57000 = 12,11376
			Subtotal:	28,12216 28,12216
Materials				
BB92U100	U		Retol de conjunt d'informació amb planol de xarxa tipus 6a-2l, planol de zona tipus 6a-2l, panell d'avisos 6a-1l, tots ells amb marcs practicables amb pany triangular mascle de 8 mm i vidre, dos panells 1a-2l amb pictograma informació 'i' i panell 1a-1l amb serigrafia avisos, amb els elements per a la seva col.locació	1,000 x 965,75000 = 965,75000
			Subtotal:	965,75000 965,75000
				COST DIRECTE 993,87216
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 993,87216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 290

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EC171143	m2		Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4 mm de gruix incolora, col.locat amb llistó de vidre sobre alumini. Ref. de projecte: VL02.	Rend.: 1,122 39,32 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	0,500 /R x 27,79000 = 12,38414
			Subtotal:	12,38414 12,38414
Materials				
BC171140	m2		Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4 mm de gruix incolora	1,000 x 26,63000 = 26,63000
			Subtotal:	26,63000 26,63000
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,30960
				COST DIRECTE 39,32374
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 39,32374
EC1FVL03	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat tipus KSIF de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral traslúcid de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col.locat amb llistó de vidre sobre alumini. Ref. de projecte: VL03	Rend.: 1,195 70,88 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	0,600 /R x 27,79000 = 13,95314
			Subtotal:	13,95314 13,95314
Materials				
BC1FVL03	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat tipus KSIF de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral traslúcid de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col.locat amb llistó de vidre sobre alumini. Referència projecte: VL03	1,000 x 56,72000 = 56,72000
			Subtotal:	56,72000 56,72000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,20930
				COST DIRECTE 70,88244
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 70,88244

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 291

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EC1GVL01	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre alumini. Ref. de projecte: VL01	Rend.: 1,741 112,06 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	0,360 /R x 27,79000 = 5,74635
				Subtotal: 5,74635 5,74635
Materials				
BC1GG721	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 15 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000 x 106,23000 = 106,23000
				Subtotal: 106,23000 106,23000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,08620
COST DIRECTE				112,06255
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				112,06255
P-7	EC1K1502	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	Rend.: 1,133 86,88 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012E000	h		Oficial 1a vidrier	1,000 /R x 27,79000 = 24,52780
				Subtotal: 24,52780 24,52780
Materials				
B0A81010	Cu		Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040 x 180,33000 = 7,21320
B0A61500	u		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400 x 0,11000 = 0,48400
BC1K1500	M2		Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000 x 53,43000 = 53,43000
				Subtotal: 61,12720 61,12720
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 24,52800 = 0,61320
				Subtotal: 0,61320 0,61320
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,61320
COST DIRECTE				86,88140
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				86,88140

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 292

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ED111E21	m		Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	Rend.: 1,047 16,99 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,180 /R x 25,36000 = 4,35989
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,360 /R x 29,57000 = 10,16734
				Subtotal: 14,52723 14,52723
Materials				
BD13229B	m		Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x 1,04000 = 1,30000
BDY3B200	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	1,000 x 0,01000 = 0,01000
BDW3B200	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	1,000 x 0,93000 = 0,93000
				Subtotal: 2,24000 2,24000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,21791
COST DIRECTE				16,98514
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,98514
ED111E31	m		Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	Rend.: 1,049 17,88 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,180 /R x 25,36000 = 4,35157
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,360 /R x 29,57000 = 10,14795
				Subtotal: 14,49952 14,49952
Materials				
BDY3B300	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000 x 0,02000 = 0,02000
BDW3B300	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000 x 1,47000 = 1,47000
BD13239B	m		Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x 1,34000 = 1,67500
				Subtotal: 3,16500 3,16500
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,21749
COST DIRECTE				17,88201
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,88201

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 293

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
ED111E51	m		Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	Rend.: 1,055 19,68 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R x 25,36000 =	4,32682	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R x 29,57000 =	10,09024	
			Subtotal:		14,41706	14,41706
Materials						
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x 0,03000 =	0,03000	
	BD13259B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 75 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x 2,03000 =	2,53750	
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x 2,48000 =	2,48000	
			Subtotal:		5,04750	5,04750
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21626
			COST DIRECTE			19,68082
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,68082
ED111E71	m		Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	Rend.: 1,072 25,47 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R x 25,36000 =	4,25821	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R x 29,57000 =	9,93022	
			Subtotal:		14,18843	14,18843
Materials						
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 0,10000 =	0,10000	
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 6,89000 =	6,89000	
	BD13279B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250 x 3,26000 =	4,07500	
			Subtotal:		11,06500	11,06500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21283
			COST DIRECTE			25,46626
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,46626

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 294

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
ED15B571	m		Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,056 16,75 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x 28,61000 =	8,12784	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x 25,40000 =	3,60795	
			Subtotal:		11,73579	11,73579
Materials						
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	0,330 x 2,48000 =	0,81840	
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,900 x 1,26000 =	1,13400	
	BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 2,04000 =	2,85600	
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x 0,03000 =	0,03000	
			Subtotal:		4,83840	4,83840
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17604
			COST DIRECTE			16,75023
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,75023
ED15B671	m		Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,057 19,81 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360 /R x 28,61000 =	9,74418	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180 /R x 25,40000 =	4,32545	
			Subtotal:		14,06963	14,06963
Materials						
	BDY3B600	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	1,000 x 0,07000 =	0,07000	
	BDW3B600	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	0,330 x 3,52000 =	1,16160	
	BD13167B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 2,47000 =	3,45800	
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,670 x 1,26000 =	0,84420	
			Subtotal:		5,53380	5,53380
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21104
			COST DIRECTE			19,81447
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,81447

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 295

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
ED15G571	m		Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,061 14,32 €		
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,120 /R x 25,40000 =	2,87276	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,240 /R x 28,61000 =	6,47163	
				Subtotal:	9,34439	
Materials						
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	1,000 x 0,03000 =	0,03000	
	BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 2,04000 =	2,85600	
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,900 x 1,26000 =	1,13400	
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	0,330 x 2,48000 =	0,81840	
				Subtotal:	4,83840	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14017
				COST DIRECTE		14,32296
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,32296
ED15G771	m		Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,069 18,78 €		
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,280 /R x 28,61000 =	7,49373	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,140 /R x 25,40000 =	3,32647	
				Subtotal:	10,82020	
Materials						
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,670 x 1,26000 =	0,84420	
	BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 3,27000 =	4,57800	
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330 x 6,89000 =	2,27370	
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 0,10000 =	0,10000	
				Subtotal:	7,79590	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16230
				COST DIRECTE		18,77840
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,77840

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 296

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-8 ED15G871	m		Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,000 22,73 €		
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x 25,40000 =	3,81000	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x 28,61000 =	8,58300	
				Subtotal:	12,39300	
Materials						
	BDW3B800	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	0,330 x 9,64000 =	3,18120	
	BD1Z2300	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	0,670 x 2,43000 =	1,62810	
	BD13187B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 3,72000 =	5,20800	
	BDY3B800	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000 x 0,13000 =	0,13000	
				Subtotal:	10,14730	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18590
				COST DIRECTE		22,72620
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,72620
ED15UT03	m		Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 160 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems. Totalment instal·lat entre tubs i a l'interior de pericó.	Rend.: 2,290 217,18 €		
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180 /R x 25,40000 =	1,99651	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360 /R x 28,61000 =	4,49764	
				Subtotal:	6,49415	
Materials						
	BD15UT03	u	Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 160 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems.	1,000 x 210,69000 =	210,69000	
				Subtotal:	210,69000	
				COST DIRECTE		217,18415
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		217,18415

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 297

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
ED15UT10	m		Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 250 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems. Totalment instal·lat entre tubs i a l'interior de pericó.	Rend.: 3,432 273,54 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,360 /R x 28,61000 =	3,00105
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,180 /R x 25,40000 =	1,33217
		Subtotal:		4,33322	4,33322
Materials					
BD15UT10	u		Sifó realitzat amb peces de tub de pvc de diàmetre 250 mm de diàmetre nominal, amb taps extraïbles en ambdós extrems.	1,000 x 269,21000 =	269,21000
		Subtotal:		269,21000	269,21000
		COST DIRECTE			273,54322
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			273,54322
ED353355	u		Pericó de pas i tapa registrable, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de formigó armat	Rend.: 1,063 118,54 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h		Manobre	1,000 /R x 23,88000 =	22,46472
A0122000	h		Oficial 1a paleta	2,000 /R x 28,61000 =	53,82879
		Subtotal:		76,29351	76,29351
Materials					
B0111000	m3		Aigua	0,001 x 1,81000 =	0,00181
B064300C	m3		Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0588 x 73,79000 =	4,33885
B0F1D2A1	u		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	39,996 x 0,21000 =	8,39916
BD3Z2665	u		Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	1,000 x 19,32000 =	19,32000
B0512401	t		Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032 x 121,20000 =	0,38784
D070A4D1	m3		Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0494 x 175,21265 =	8,65550
		Subtotal:		41,10316	41,10316
Altres					
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 76,29333 =	1,14440

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 298

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				Subtotal: 1,14440 1,14440	
		COST DIRECTE		118,54107	
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		118,54107	
ED35U001	u		Pericó de telecomunicacions unitat de carrer de 800 x 700 x 820 mm, model HF-II, prefabricat per a l'accés dels operadors de telecomunicació. Dotada de cercol, tapa de formigó amb tanca de seguretat i ganxos per a tracció. Totalment instal·lada a terra.	Rend.: 1,326 332,22 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h		Manobre	1,000 /R x 23,88000 =	18,00905
A0122000	h		Oficial 1a paleta	1,000 /R x 28,61000 =	21,57617
		Subtotal:		39,58522	39,58522
Materials					
BD35U001	u		Pericó de telecomunicacions unitat de carrer de 800 x 700 x 820 mm, model HF-II, prefabricat per a l'accés dels operadors de telecomunicació. Dotada de cercol, tapa de formigó amb tanca de seguretat i ganxos per a tracció.	1,000 x 292,63000 =	292,63000
		Subtotal:		292,63000	292,63000
		COST DIRECTE			332,21522
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			332,21522
P-9 ED35U112	u		Pericó amb tapa registrable, per a muntatge de vàlvula de comporta per aconnexió de servei d'aigua contraincendis, de dimensions normalitzades per la companyia subministradora, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i lliscada interiorment	Rend.: 1,055 192,21 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0122000	h		Oficial 1a paleta	3,500 /R x 28,61000 =	94,91469
A0140000	h		Manobre	2,160 /R x 23,88000 =	48,89175
		Subtotal:		143,80644	143,80644
Materials					
B0F1D2A1	u		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	52,000 x 0,21000 =	10,92000
B0111000	m3		Aigua	0,002 x 1,81000 =	0,00362
B0514301	T		Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	0,004 x 89,18000 =	0,35672
D060M0B1	m3		Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària	0,122 x 88,85230 =	10,83998

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 299

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
			màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l						
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,150	x	175,21265	=	26,28190	
			Subtotal:					48,40222	
			COST DIRECTE					192,20866	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					192,20866	
ED35UT01	u		Pericó de pas i tapa registrable, de 60x60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,096				264,69 €	
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	28,61000	=	78,31204	
	A0140000	h	Manobre	1,500	/R x	23,88000	=	32,68248	
			Subtotal:					110,99452	110,99452
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,81000	=	0,00362	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	121,20000	=	0,50904	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0851	x	73,79000	=	6,27953	
	BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	121,06000	=	121,06000	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	60,005	x	0,21000	=	12,60105	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0756	x	175,21265	=	13,24608	
			Subtotal:					153,69932	153,69932
			COST DIRECTE					264,69384	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					264,69384	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 300

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
ED51075X	u		Bunera industrial sifònica de 200x200 mm, tipus CAI200VA075 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø75 mm, amb cistella de recollida de sòlids amb reixa extraïble, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	Rend.: 1,442				163,00 €	
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	9,92025	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	4,14008	
			Subtotal:					14,06033	14,06033
Materials									
	BD51075X	u	Bunera industrial sifònica de 200x200 mm, tipus CAI200VA075 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø75 mm, amb cistella de recollida de sòlids amb reixa extraïble, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadrícula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm	1,000	x	147,48000	=	147,48000	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0303	x	41,09000	=	1,24503	
			Subtotal:					148,72503	148,72503
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,21090
			COST DIRECTE						162,99626
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						162,99626
ED51076X	u		Bunera sifònica de 200x200 mm, tipus CLL20V de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø50 mm, construïda en acer inoxidable AISI 304 i acabat satinat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb tapa per a reomplir de material de paviment, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	Rend.: 1,329				131,44 €	
			Unitats			Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	4,49210	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	10,76373	
			Subtotal:					15,25583	15,25583
Materials									
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0303	x	41,09000	=	1,24503	
	BD51076X	u	Bunera sifònica de 200x200 mm, tipus CLL20V de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, amb sortida vertical Ø50 mm, construïda en acer inoxidable AISI 304 i acabat satinat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb tapa per a reomplir de material de	1,000	x	114,71000	=	114,71000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 301

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			paviment	
			Subtotal:	115,95503 115,95503
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,22884
			COST DIRECTE	131,43970
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	131,43970

ED5H100X	m	Canal industrial de 200 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus 699 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadricula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm i sortida sifònica lateral, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix	Rend.: 1,742	207,85 €
-----------------	---	---	---------------------	-----------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,430 /R x 23,88000 =	5,89460
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,290 /R x 28,61000 =	4,76286
		Subtotal:	10,65746	10,65746

Materials				
BD5H100X	m	Canal industrial de 100 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus 699 de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 316L i acabat decapat de xapa d'1,5 i 2 mm de gruix, amb reixa antilliscant de quadricula tipus RA13 ANTI de 25x25 mm i sortida sifònica lateral	1,000 x 193,14000 =	193,14000
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0528 x 73,79000 =	3,89611
		Subtotal:	197,03611	197,03611
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,15986
		COST DIRECTE		207,85343
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		207,85343

ED5H101X	m	Canal sifònica per a dutxa de 89 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus BASIC PLUS de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 304, amb sifó extraïble WT75 i reixeta troquelada ref. 015, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix	Rend.: 1,555	174,02 €
-----------------	---	---	---------------------	-----------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,430 /R x 23,88000 =	6,60347

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 302

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,290 /R x 28,61000 =	5,33563
		Subtotal:	11,93910	11,93910
Materials				
BD5H101X	m	Canal sifònica per a dutxa de 89 mm d'amplada i longitud a ajustar a dimensions d'obra, tipus BASIC PLUS de la firma CAINOX o equivalent d'iguals característiques, construïda en acer inoxidable AISI 304, amb sifó extraïble WT75 i reixeta troquelada ref. 015	1,000 x 158,01000 =	158,01000
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0528 x 73,79000 =	3,89611
		Subtotal:	161,90611	161,90611
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,17909
		COST DIRECTE		174,02430
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		174,02430

ED5L58R1	m2	Làmina drenant nodular de poliestirè, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls d'11 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 710 kN/m2, col·locada sense adherir sobre parament horitzontal	Rend.: 1,246	9,51 €
-----------------	----	---	---------------------	---------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,022 /R x 25,40000 =	0,44848
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,044 /R x 28,61000 =	1,01030
		Subtotal:	1,45878	1,45878

Materials				
BD5L58R0	m2	Làmina drenant nodular de poliestirè, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls d'11 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 710 kN/m2	1,100 x 7,28000 =	8,00800
		Subtotal:	8,00800	8,00800

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,45867 =	0,02188
		Subtotal:	0,02188	0,02188

		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,02188
		COST DIRECTE		9,51054
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,51054

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 303

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ED7FDP11	u		Connexió amb accessori a 45° de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 110 mm i de SN 4 (4 kN/m ²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre col·lector existent del mateix diàmetre i material.	Rend.: 1,000 55,00 €
			COST DIRECTE	55,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	55,0000
ED7FEB7P	m		Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm, penjat al sostre	Rend.: 1,055 32,95 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,600 /R x 28,61000 = 16,27109
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,300 /R x 25,40000 = 7,22275
			Subtotal:	23,49384
Materials				
BD13279B	m		Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,200 x 3,26000 = 3,91200
BD1Z3000	u		Brida per a tub penjat del sostre	0,660 x 3,74000 = 2,46840
BDW3B700	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330 x 6,89000 = 2,27370
BDY3B700	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 0,10000 = 0,10000
			Subtotal:	8,75410
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 23,49400 = 0,35241
			Subtotal:	0,35241
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,35241
			COST DIRECTE	32,95276
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	32,95276
ED7FEB9P	m		Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 160 mm, penjat al sostre	Rend.: 1,063 43,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,700 /R x 28,61000 = 18,84008
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,350 /R x 25,40000 = 8,36312
			Subtotal:	27,20320
Materials				
BD13299B	m		Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 160 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,200 x 4,79000 = 5,74800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 304

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDW3B900	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330 x 21,20000 = 6,99600
BDY3B900	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000 x 0,31000 = 0,31000
BD1Z3000	u		Brida per a tub penjat del sostre	0,660 x 3,74000 = 2,46840
			Subtotal:	15,52240
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 27,20333 = 0,40805
			Subtotal:	0,40805
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,40805
			COST DIRECTE	43,54170
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,54170
ED7FEBAP	m		Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 200 mm, penjat al sostre	Rend.: 1,075 51,60 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,350 /R x 25,40000 = 8,26977
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,700 /R x 28,61000 = 18,62977
			Subtotal:	26,89954
Materials				
BD132A9B	m		Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 200 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,200 x 7,19000 = 8,62800
BD1Z3000	u		Brida per a tub penjat del sostre	0,660 x 3,74000 = 2,46840
BDY3BA00	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000 x 0,56000 = 0,56000
BDW3BA00	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330 x 37,08000 = 12,23640
			Subtotal:	23,89280
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 26,89933 = 0,40349
			Subtotal:	0,40349
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,40349
			COST DIRECTE	51,59932
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	51,59932
ED7FEBBP	m		Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 250 mm, penjat al sostre	Rend.: 1,094 73,38 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,800 /R x 28,61000 = 20,92139

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 305

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	25,40000	=	9,28702	
				Subtotal:				30,20841	30,20841
Materials									
	BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	0,330	x	66,95000	=	22,09350	
	BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,000	x	1,00000	=	1,00000	
	BD132B9B	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 250 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,200	x	13,92000	=	16,70400	
	BD1Z3000	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,74000	=	2,46840	
				Subtotal:				42,26590	42,26590
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	30,20867	=	0,45313	
				Subtotal:				0,45313	0,45313
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,45313
				COST DIRECTE					73,38057
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					73,38057

ED7FP161	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,072					23,21	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	28,61000 = 4,00326
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000 = 2,66884
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000 = 2,22761
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000 = 3,55410
				Subtotal:		12,45381
Materials						
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	6,89000 = 2,27370
	BD7FP160	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	4,15000 = 4,98000
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,10000 = 0,10000
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1554	x	19,51000 = 3,03185
				Subtotal:		10,38555
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	12,45400 = 0,18681
				Subtotal:		0,18681

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 306

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,18681
				COST DIRECTE					23,21298
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,21298

ED7FR111	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 110 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,070					22,60	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000 = 2,67383			
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	28,61000 = 4,01075			
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000 = 3,56075			
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000 = 2,23178			
				Subtotal:		12,47711			
Materials									
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	6,89000 = 2,27370			
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,10000 = 0,10000			
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1554	x	19,51000 = 3,03185			
	BD7FR110	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 110 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	3,62000 = 4,34400			
				Subtotal:		9,74955			
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	12,47733 = 0,18716			
				Subtotal:		0,18716			
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,18716
				COST DIRECTE					22,60098
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,60098

ED7FT350	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,091					45,08	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,190	/R x	23,88000 = 4,15875
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	25,40000 = 4,65628
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000 = 5,24473
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	28,61000 = 4,98249

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 307

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:				19,04225	19,04225
Materials									
B064300B	m3		Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,104	x	73,79000	=	7,67416	
BDW3B900	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330	x	21,20000	=	6,99600	
B0310500	t		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,171	x	19,51000	=	3,33621	
BD7FT350	m		Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	1,250	x	5,72000	=	7,15000	
BDY3B900	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,31000	=	0,31000	
				Subtotal:				25,46637	25,46637
Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	19,04200	=	0,28563	
				Subtotal:				0,28563	0,28563
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,28563
				COST DIRECTE					45,07988
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					45,07988

ED7FT550	m		Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i lilit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,151					71,49 €
-----------------	----------	--	--	---------------------	--	--	--	--	----------------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0137000	h		Ajudant col·locador	0,200	/R x	25,40000	=	4,41355	
A0140000	h		Manobre	0,190	/R x	23,88000	=	3,94196	
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000	=	4,97133	
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,190	/R x	28,61000	=	4,72276	
				Subtotal:				18,04960	18,04960

Materials									
BD7FT550	m		Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	1,250	x	13,91000	=	17,38750	
BDW3BB00	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	0,330	x	66,95000	=	22,09350	
B0310500	t		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,194	x	19,51000	=	3,78494	
BDY3BB00	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,000	x	1,00000	=	1,00000	
B064300B	m3		Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,117	x	73,79000	=	8,63343	
				Subtotal:				52,89937	52,89937

Altres

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 308

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	18,04933	=	0,27074	
				Subtotal:				0,27074	0,27074
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,27074
				COST DIRECTE					71,49045
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					71,49045

EDKZH9B4	u		Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,143					59,13 €
-----------------	----------	--	--	---------------------	--	--	--	--	----------------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0140000	h		Manobre	0,350	/R x	23,88000	=	7,31234	
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,350	/R x	28,61000	=	8,76072	
				Subtotal:				16,07306	16,07306

Materials									
B0710150	t		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	41,09000	=	0,13149	
BDKZH9B0	u		Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	42,68000	=	42,68000	
				Subtotal:				42,81149	42,81149

Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	16,07333	=	0,24110	
				Subtotal:				0,24110	0,24110

				COST DIRECTE					59,12565
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					59,12565

EDKZH9C4	u		Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,187					75,83 €
-----------------	----------	--	--	---------------------	--	--	--	--	----------------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,350	/R x	28,61000	=	8,43597	
A0140000	h		Manobre	0,350	/R x	23,88000	=	7,04128	
				Subtotal:				15,47725	15,47725

Materials									
B0710150	t		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	41,09000	=	0,13149	
BDKZH9C0	u		Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	59,76000	=	59,76000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 309

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				59,89149
				59,89149
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	
			1,500 % s 15,47733 =	0,23216
				Subtotal:
				0,23216
				0,23216
				75,83306
				0,00000
				75,83306
				0,00000
				75,83306

EE42Q324	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable, muntat superficialment	Rend.: 1,061	19,73	€
Ma d'obra					
Unitats Preu Parcial Import					
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 29,57000 =	6,96748	
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 25,36000 =	5,97549	
				Subtotal:	12,94297
				12,94297	
Materials					
BE42Q321	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	1,020 x 4,50000 =	4,59000	
BEW43000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	0,330 x 6,07000 =	2,00310	
				Subtotal:	6,59310
				6,59310	
				1,500 %	0,19414
				19,73021	
				0,00000	
				19,73021	

EE42Q724	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable, muntat superficialment	Rend.: 1,071	23,38	€
Ma d'obra					
Unitats Preu Parcial Import					
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 29,57000 =	6,90243	
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 25,36000 =	5,91970	
				Subtotal:	12,82213
				12,82213	
Materials					
BE42Q721	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	1,020 x 7,89000 =	8,04780	
BEW46001	u	Suport estàndard per a conducte circular de 175 mm de diàmetre	0,330 x 7,01000 =	2,31330	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 310

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				10,36110
				10,36110
				0,19233
				23,37556
				0,00000
				23,37556

P-10 EE42Q826	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,079	20,45	€
Ma d'obra					
Unitats Preu Parcial Import					
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200 /R x 29,57000 =	5,48100	
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200 /R x 25,36000 =	4,70065	
				Subtotal:	10,18165
				10,18165	
Materials					
BEW48000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	0,330 x 7,54000 =	2,48820	
BE42Q822	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 7,48000 =	7,62960	
				Subtotal:	10,11780
				10,11780	
				1,500 %	0,15272
				20,45217	
				0,00000	
				20,45217	

EE42Q926	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,060	38,60	€
Ma d'obra					
Unitats Preu Parcial Import					
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,94811	
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,96226	
				Subtotal:	25,91037
				25,91037	
Materials					
BE42Q922	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 9,20000 =	9,38400	
BEW49000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	0,330 x 8,85000 =	2,92050	
				Subtotal:	12,30450
				12,30450	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 311

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,38866
			COST DIRECTE		38,60353
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		38,60353

P-11	EE42QB26	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,061	58,92	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012G000	h	0,750	/R x 29,57000 =	20,90245	
A013G000	h	0,750	/R x 25,36000 =	17,92648	
Subtotal:				38,82893	38,82893
Materials					
BEW4B000	u	0,330	x 11,47000 =	3,78510	
BE42QB22	m	1,020	x 15,42000 =	15,72840	
Subtotal:				19,51350	19,51350
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,58243
			COST DIRECTE		58,92486
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		58,92486

P-12	EE42QE26	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,067	43,44	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012G000	h	0,500	/R x 29,57000 =	13,85661	
A013G000	h	0,500	/R x 25,36000 =	11,88379	
Subtotal:				25,74040	25,74040
Materials					
BEW4A001	u	0,330	x 10,07000 =	3,32310	
BE42QE22	m	1,020	x 13,72000 =	13,99440	
Subtotal:				17,31750	17,31750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 312

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,38611
			COST DIRECTE		43,44401
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		43,44401

EE42QF26	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment	Rend.: 1,063	60,91	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013G000	h	0,750	/R x 25,36000 =	17,89276	
A012G000	h	0,750	/R x 29,57000 =	20,86312	
Subtotal:				38,75588	38,75588
Materials					
BE42QF22	m	1,020	x 17,09000 =	17,43180	
BEW4C000	u	0,330	x 12,54000 =	4,13820	
Subtotal:				21,57000	21,57000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,58134
			COST DIRECTE		60,90722
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		60,90722

P-13	EE42R312	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm i muntat superficialment, inclòs les peces especials	Rend.: 1,686	17,19	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013G000	h	0,200	/R x 25,36000 =	3,00830	
A012G000	h	0,200	/R x 29,57000 =	3,50771	
Subtotal:				6,51601	6,51601
Materials					
BE42R310	m	1,200	x 3,84000 =	4,60800	
BEW43000	u	1,000	x 6,07000 =	6,07000	
Subtotal:				10,67800	10,67800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 313

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	17,19401
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,19401

P-14	EE42UT01	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèrquies adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 450mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,112	70,68	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,29586
A013G000 h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,40288
Subtotal:			24,69874

Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials			
BE42QE22 m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 13,72000 =	13,99440
BE42QF22 m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 17,09000 =	17,43180
BE61ABJB m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres , autoadhesiva	1,440 x 9,85000 =	14,18400
Subtotal:			45,61020
	DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,37048
	COST DIRECTE		70,67942
	DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		70,67942

P-15	EE42UT02	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèrquies adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 550mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.8 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,117	73,62	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,23635
A013G000 h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,35184
Subtotal:			24,58819

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 314

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	17,19401
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,19401

EE42UT03	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèrquies adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 500mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.8 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,121	75,71	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A013G000 h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,31133
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,18912
Subtotal:			24,50045

Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials			
BE61ABJB m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres , autoadhesiva	1,600 x 9,85000 =	15,76000
BE42QB22 m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 15,42000 =	15,72840
BE42QG22 m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 500 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 18,97000 =	19,34940
Subtotal:			50,83780
	DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,36751
	COST DIRECTE		75,70576
	DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		75,70576

EE42UT03	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèrquies adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 500mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.8 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,121	75,71	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A013G000 h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	11,31133
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	13,18912
Subtotal:			24,50045

Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials			
BE61ABJB m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres , autoadhesiva	1,600 x 9,85000 =	15,76000
BE42QB22 m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 15,42000 =	15,72840
BE42QG22 m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 500 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 18,97000 =	19,34940
Subtotal:			50,83780
	DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,36751
	COST DIRECTE		75,70576
	DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		75,70576

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 315

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-16	EE42UT04	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm interior + aïllament d'escumes elastiomèriques adherides de 50mm de gruix + conducte exterior helicoidal circular de xapa d'acer galvanitzat de 250mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm , amb unió amb brida extensible cargolada, muntat superficialment.	Rend.: 1,092 58,09 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 = 11,61172
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 = 13,53938
				Subtotal: 25,15110 25,15110
Materials				
	BE61ABJB	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/mK, resistència tèrmica >=1,515 m2.K/W, amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres , autoadhesiva	1,440 x 9,85000 = 14,18400
	BE42Q922	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, unió amb brida extensible cargolada	1,020 x 9,20000 = 9,38400
	BE42Q821	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0.6 mm, autoconnectable	1,020 x 8,82000 = 8,99640
				Subtotal: 32,56440 32,56440
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,37727
				COST DIRECTE 58,09277
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 58,09277

EE44B6S3HI7Y	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer+polièster i feltre de llana mineral de vidre, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits ref. 14558 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER , col·locat	Rend.: 1,055 6,98 €	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 2,40379
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 2,80284
				Subtotal: 5,20663 5,20663
Materials				
	BE44B6S0H	m	Conducte flexible FLEXIVER D de secció circular d'ISOVER format per tres capes d'un compost d'alumini-polièster, adhesivades de manera solapada i en espiral, reforçat mitjançant un filferro amb tractament exterior contra l'oxidació. Conducte per a les connexions de les xarxes de conductes de distribució d'aire principals amb les màquines i les unitats terminals de les instal·lacions tèrmiques de climatització dels edificis de -20°C fins 120 °C de temperatura, amb un diàmetre de 160 mm, llargària	1,000 x 1,70000 = 1,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 316

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-17	EE44BAS3HI7Z	m	de 10 m. Complint la norma UNE EN-14303 "Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales", amb una conductivitat tèrmica de 0,034 W/m·K(°C), pressió màxima d'ús de 2500 Pa i una velocitat màxima de l'aire de 20-30 m/s, classe de reacció al foc B-s1, d0., ref. 14558 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER	Rend.: 1,057 7,44 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 2,79754
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 2,39924
				Subtotal: 5,19678 5,19678
Materials				
	BE44BAS0H	m	Conducte flexible FLEXIVER D de secció circular d'ISOVER format per tres capes d'un compost d'alumini-polièster, adhesivades de manera solapada i en espiral, reforçat mitjançant un filferro amb tractament exterior contra l'oxidació. Conducte per a les connexions de les xarxes de conductes de distribució d'aire principals amb les màquines i les unitats terminals de les instal·lacions tèrmiques de climatització dels edificis de -20°C fins 120 °C de temperatura, amb un diàmetre de 203 mm, llargària de 10 m. Complint la norma UNE EN-14303 "Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales", amb una conductivitat tèrmica de 0,034 W/m·K(°C), pressió màxima d'ús de 2500 Pa i una velocitat màxima de l'aire de 20-30 m/s, classe de reacció al foc B-s1, d0., ref. 13760 de la serie Conductes flexibles d'ISOVER	1,000 x 2,17000 = 2,17000
				Subtotal: 2,17000 2,17000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,07795
				COST DIRECTE 7,44473
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 7,44473

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 317

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-18	EE51LQ10	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras	Rend.: 1,072 26,31 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,220 /R x 29,57000 =	6,06847
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,320 /R x 25,36000 =	7,57015
		Subtotal:		13,63862	13,63862
Materials					
	BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	1,000 x 0,30000 =	0,30000
	BEW5B000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	0,500 x 6,31000 =	3,15500
	BE51LQ11	m2	Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de teixit de vidre negre, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.032 W/mK, resistència tèrmica >=0,78125	1,150 x 7,84000 =	9,01600
		Subtotal:		12,47100	12,47100
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20458
		COST DIRECTE			26,31420
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,31420

EE52Q22A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0.6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports	Rend.: 1,069	29,71 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300 /R x 25,36000 =	7,11693
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300 /R x 29,57000 =	8,29841
		Subtotal:		15,41534	15,41534
Materials					
	BE52Q220	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0.6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	1,000 x 12,49000 =	12,49000
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,250 x 6,31000 =	1,57750
		Subtotal:		14,06750	14,06750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 318

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,23123
			COST DIRECTE		29,71407
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		29,71407
EE52Q26A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1,5 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports	Rend.: 1,014	52,78 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,600 /R x 29,57000 =	17,49704
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,600 /R x 25,36000 =	15,00592
		Subtotal:		32,50296	32,50296
Materials					
	BE52Q260	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	1,000 x 19,16000 =	19,16000
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,100 x 6,31000 =	0,63100
		Subtotal:		19,79100	19,79100
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,48754
		COST DIRECTE			52,78150
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,78150

EE52U001	u	Plenum portafiltre amb extracció lateral/superior/inferior per unitat interior de conductes, amb filtre inclòs. Totalment instal·lat i provat.	Rend.: 3,002	110,31 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,400 /R x 25,36000 =	3,37908
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,400 /R x 29,57000 =	3,94004
		Subtotal:		7,31912	7,31912
Materials					
	BE52QU001	u	Plenum portafiltre amb extracció lateral per unitat interior de conductes, amb filtre inclòs.	1,000 x 102,99000 =	102,99000
		Subtotal:		102,99000	102,99000
		COST DIRECTE			110,30912
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			110,30912

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 319

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-19	EE9112A2	u	Col.lector per aigua sanitària amb entrada de 1" i 4 sortides de 1/2". Amb vàlvules de tancament individual a cada sortida. amb entrada roscada mascle o femella i tancament roscat a l'altre extrem. amb sortides roscades mascle per adaptadors de compressió. Tipus Uponor UNI-C o equivalent d'identiquies característiques. S'inclou tot el peti material de fixació, connexió i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,123 84,26 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R x 29,57000 =	14,48219	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,550 /R x 25,40000 =	12,43989	
			Subtotal:		26,92208	26,92208
Materials						
	BE91UT10	u	Col.lector per aigua sanitària amb entrada de 1" i 4 sortides de 1/2". Amb vàlvules de tancament individual a cada sortida. amb entrada roscada mascle o femella i tancament roscat a l'altre extrem. amb sortides roscades mascle per adaptadors de compressió. Tipus Uponor UNI-C o equivalent d'identiquies característiques. S'inclou tot el peti material de fixació, connexió i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	1,000 x 56,93000 =	56,93000	
			Subtotal:		56,93000	56,93000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40383
			COST DIRECTE			84,25591
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			84,25591

P-20	EE9Z1M14	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 4 sortides, amb tapa i pany de seguretat, encastat	Rend.: 1,369 235,60 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,440 /R x 25,36000 =	8,15077	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,440 /R x 29,57000 =	9,50387	
			Subtotal:		17,65464	17,65464
Materials						
	BE9Z1M14	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 4 sortides, per a encastar, amb tapa i pany de seguretat	1,000 x 217,42000 =	217,42000	
			Subtotal:		217,42000	217,42000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,65467 =	0,26482	
			Subtotal:		0,26482	0,26482

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 320

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,26482	
			COST DIRECTE		235,60428	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		235,60428	
P-21	EE9Z1M19	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 10 sortides, amb tapa i pany de seguretat, encastat	Rend.: 1,377 261,60 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,480 /R x 29,57000 =	10,30763	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,480 /R x 25,36000 =	8,84009	
			Subtotal:		19,14772	19,14772
Materials						
	BE9Z1M19	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 10 sortides, per a encastar, amb tapa i pany de seguretat	1,000 x 241,88000 =	241,88000	
			Subtotal:		241,88000	241,88000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 19,14800 =	0,28722	
			Subtotal:		0,28722	0,28722
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28722
			COST DIRECTE			261,60216
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			261,60216

EED5C16U	u	Unitat exterior VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYQ16U, 2 compresor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 45,0 / 50 kW. SCOP = 4,0. SEER = 6,0. Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 "7/8". Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - HxAxF 1.685x1.240x765 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 64.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V Totalment instal·lada. s'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 0,457 14.677,47 €			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 321

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	25,36000	=	221,96937	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	29,57000	=	258,81838	
				Subtotal:		480,78775		480,78775	
Materials									
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x	111,20000	=	111,20000	
	BED5C16U	U	Unitat exterior VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYQ16U, 2 compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 45,0 / 50 kW. SCOP = 4,0. SEER = 6,0 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 "7/8". Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - HxAxF 1.685x1.240x765 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 64.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V	1,000	x	14.085,4800	=	14.085,48000	
				Subtotal:		14.196,68000		14.196,68000	
								COST DIRECTE	14.677,46775
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	14.677,46775

	EED5CQ8T	u	Unitat exterior mini VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYSQ10TY1, compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 28,0 / 28 kW. EER = 3,40 COP = 4,24. SEER = 6'41 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 "7/8". Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - D x x Amplada 460 x 1,615 x 940 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 55.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V Consum (50 Hz) - Calefacció - Nom. - 6è CBH 6.60 kW Capacitat de calefacció - Nom. - 6è CBH 28.0 kW. Totalment instal·lada. s'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexió elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,699		10.525,89		€
			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	25,36000	=	59,70571
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	29,57000	=	69,61742

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 322

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:		129,32313		129,32313	
Materials									
	BED5CQ8T	U	Unitat exterior mini VRV IV bomba de calor Daikin, model RXYSQ10TY1, compressor scroll DC inverter i temperatura de refrigerant variable (VRT). capacitat frigorífica / calorífica: 28,0 / 28 kW. EER = 3,40 COP = 4,24. SEER = 6'41 Dimensions 1.615x940x460 mm, 175 kg, 380V. Connexions frigorífiques 3/8 "7/8". Tractament anticorrosiu. Rang func: Fred -5 a 46°C; Calor -20 a 15,5°C. longitud màxima ext-int 300m, diferència nivell max 50m. R410A . Dimensions - Unitat - D x x Amplada 460 x 1,615 x 940 mm Refrigerant - Type R-410A Nivell de pressió sonora - Refrigeració - Nom. 55.0 dBA Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50 x 3N ~ x 380-415 Hz x x V Consum (50 Hz) - Calefacció - Nom. - 6è CBH 6.60 kW Capacitat de calefacció - Nom. - 6è CBH 28.0 kW.	1,000	x	10.285,3700	=	10.285,37000	
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x	111,20000	=	111,20000	
				Subtotal:		10.396,57000		10.396,57000	
								COST DIRECTE	10.525,89313
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	10.525,89313

P-22	EED5DP01	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V80WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 7,2 kw Potència calorífica nominal: 7,2 kW Potència absorbida total: 2,23 kW en fred Potència absorbida total: 1,92 kW en calor EER: 3,23 COP: 3,75 ÉSSER: 5,7 SCOP: 4.0 Nivell pressió acústica: 54 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 3.750 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240/1/50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8" Canonada d'Aspiració : 5/8" Quantitat màxima d'interiors connectables: 4 Dimensions: - Alt: 712 mm. - Ample: 982 mm.	Rend.: 1,000		1.648,97		€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	-----------------	--	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 323

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

- Fons: 426 mm.
- Pes net: 49 kg.

L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.

Totalment instal·lada. S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	5,000	/R x 29,57000	= 147,85000	
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	5,000	/R x 25,36000	= 126,80000	
				Subtotal:		274,65000	274,65000
Materials							
	BED5DP01	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V80WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 7,2 kw Potència calorífica nominal: 7,2 kW Potència absorbida total: 2,23 kW en fred Potència absorbida total: 1,92 kW en calor EER: 3,23 COP: 3,75 ÉSSER: 5,7 SCOP: 4.0 Nivell pressió acústica: 54 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 3.750 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 4 Dimensions: - Alt: 712 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 426 mm. - Pes net: 49 kg. L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de	1,000	x 1.256,25000	= 1.256,25000	
	BED5DP00	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x 111,20000	= 111,20000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 324

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.

	Subtotal:		1.367,45000	1.367,45000
	DESPESES AUXILIARS	2,50 %		6,86625
	COST DIRECTE			1.648,96625
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.648,96625

				Unitats	Preu	Parcial	Import
P-23	EED5DP02	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V120WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 12.3 kw Potència calorífica nominal: 12.3 kW Potència absorbida total: 3.84 kW en fred Potència absorbida total: 3.28 kW en calor EER: 3,20 COP: 3,75 ÉSSER: 7.5 SCOP: 4.4 Nivell pressió acústica: 57 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.000 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 7 Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 62,5 kg. L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos. Totalment instal·lada. S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,000		2.151,47	€
Ma d'obra							
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	5,000	/R x 25,36000	= 126,80000	
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	5,000	/R x 29,57000	= 147,85000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 325

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	274,65000
Materials				
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 = 111,20000
	BED5DP02	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V120WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 12.3 kw Potència calorífica nominal: 12.3 kW Potència absorbida total: 3.84 kW en fred Potència absorbida total: 3.28 kW en calor EER: 3,20 COP: 3,75 ÉSSER: 7.5 SCOP: 4.4 Nivell pressió acústica: 57 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.000 m3/h Control de condensació: Incorporat Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 7 Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 62,5 kg. L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.	1,000 x 1.758,75000 = 1.758,75000
			Subtotal:	1.869,95000
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 6,86625
COST DIRECTE				2.151,46625
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.151,46625

P-24	EED5DP03	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V140WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 14.0 kw Potència calorífica nominal: 14.0 kW Potència absorbida total: 4.33 kW en fred Potència absorbida total: 3.60 kW en calor EER: 3.23 COP: 3,89 ÉSSER: 6.9	Rend.: 1,000	2.486,47	€
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	-----------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 326

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	274,65000
Ma d'obra				
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	5,000 /R x 29,57000 = 147,85000
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	5,000 /R x 25,36000 = 126,80000
			Subtotal:	274,65000
Materials				
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 = 111,20000
	BED5DP03	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) ATOM monofàsica, bomba de calor, model MDV-V140WHN8(At), de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques: Potència frigorífica nominal: 14.0 kw Potència calorífica nominal: 14.0 kW Potència absorbida total: 4.33 kW en fred Potència absorbida total: 3.60 kW en calor EER: 3.23 COP: 3,89 ÉSSER: 6.9 SCOP: 4.6 Nivell pressió acústica: 56 dB(A) Ventilador Condensador: 1 x Axial Cabal aire condensador: 5.100 m3/h Control de condensació: Incorporat	1,000 x 2.093,75000 = 2.093,75000
			Subtotal:	274,65000
			Subtotal:	274,65000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 327

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>Refrigerant: R-32 Tensió: 220-240//50+N+T Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 5/8'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 8</p> <p>Dimensions: - Alt: 840 mm. - Ample: 982 mm. - Fons: 440 mm. - Pes net: 77,5 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	
			Subtotal:	2.204,95000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	6,86625
			COST DIRECTE	2.486,46625
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.486,46625
P-25	EED5DP04	u	<p>Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) monofàsica, bomba de calor, model MV8M-180WV2RN8, de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:</p> <p>Potència frigorífica nominal: 17,5 kW Potència calorífica nominal: 19,5 kW Potència absorbida total: 6,46 kW en fred Potència absorbida total: 5,57 kW en calor EER: 2,71 COP: 3,50 ÉSSER: 7,10 SCOP: 4,80</p> <p>Ventilador Condensador: 1 x Axials Control de condensació: Incorporat Cabal aire condensador: 5,500 m3/h Refrigerant: R-32 Tensió: 380-415 V / 3 / 50 Hz Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 3/4'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 12</p> <p>Dimensions: - Alt: 864 mm. - Ample: 1.036 mm. - Fons: 409 mm. - Pes net: 94 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p> <p>Totalment instal·lada. S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i</p>	Rend.: 1,000 3.709,22 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 328

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	5,000 /R x 29,57000 = 147,85000
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	5,000 /R x 25,36000 = 126,80000
			Subtotal:	274,65000
			Materials	
	BED5DP04	u	Unitat exterior mini VRF(flux refrigerant variable) monofàsica, bomba de calor, model MV8M-180WV2RN8, de MIDEA o equivalent, amb inversió de cicle, amb circuits a dos tubs amb les següents característiques:	1,000 x 3.316,50000 = 3.316,50000
			<p>Potència frigorífica nominal: 17,5 kW Potència calorífica nominal: 19,5 kW Potència absorbida total: 6,46 kW en fred Potència absorbida total: 5,57 kW en calor EER: 2,71 COP: 3,50 ÉSSER: 7,10 SCOP: 4,80</p> <p>Ventilador Condensador: 1 x Axials Control de condensació: Incorporat Cabal aire condensador: 5,500 m3/h Refrigerant: R-32 Tensió: 380-415 V / 3 / 50 Hz Compressor: TWIN ROTARY DC Inverter Quantitat : 1 Canonada de Líquid : 3/8'' Canonada d'Aspiració : 3/4'' Quantitat màxima d'interiors connectables: 12</p> <p>Dimensions: - Alt: 864 mm. - Ample: 1.036 mm. - Fons: 409 mm. - Pes net: 94 kg.</p> <p>L'equip anirà muntat sobre antivibradors i situat de manera que permetrà el manteniment i la circulació de l'aire amb els accessoris que fossin precisos.</p>	
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 = 111,20000
			Subtotal:	3.427,70000
				3.427,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 329

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 6,86625
			COST DIRECTE	3.709,21625
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.709,21625

P-26	EED5U001	U	Sistema de gestió centralitzada intel·ligent Touch Controller, amb pantalla tàctil de 5,7, model DCS601C51 per a controlar/supervisar 64 unitats interiors Daikin o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal·lada i programada d'acord als paràmetres indicats per la direcció facultativa de l'obra i la propietat, connectada i provada.	Rend.: 1,288	2.800,91	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000 h	Ajudant calefactor	9,000 /R x 25,36000 =	177,20497	
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	9,000 /R x 29,57000 =	206,62267	
	Subtotal:		383,82764	383,82764

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BED5U001 U	Sistema de gestió centralitzada intel·ligent Touch Controller, amb pantalla tàctil de 5,7, model DCS601C51 per a controlar/supervisar 64 unitats interiors Daikin o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 2.417,08000 =	2.417,08000	
	Subtotal:		2.417,08000	2.417,08000
			COST DIRECTE	2.800,90764
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.800,90764

EED5UT01	u	Unitat exterior bomba de calor EPRA18DV3, marca Daikin del sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32 i compressor Scroll. Etiquetatge A+++.	Rend.: 1,503	8.553,85	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

Destinada a producció d'aigua calenta sanitària. Dimensions d'un. exterior (AlxAnxPr): 990x1270x460 mm. Pes d'un. exterior de 170 kg. La pressió sonora de la un. exterior en calefacció / refrigeració és de 38/38 dB (A). Alimentació monofàsica a 220V. Equip amb marcatge CE i DDP (Declaració de Prestacions) segons Reglament Europeu (UE) 305/2011, i d'acord amb RITE i CTE DB HE . S'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves. Totalment instal·lada, connectada i provada.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000 h	Ajudant calefactor	4,000 /R x 25,36000 =	67,49168	
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	4,000 /R x 29,57000 =	78,69594	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 330

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	146,18762 146,18762
			Materials	
	BEDEW003	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 = 111,20000
	BED5UT01	u	Unitat exterior bomba de calor EPRA18DV3, marca Daikin del sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32 i compressor Scroll. Etiquetatge A+++.	1,000 x 8.296,46000 = 8.296,46000
			Subtotal:	8.407,66000 8.407,66000
			COST DIRECTE	8.553,84762
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8.553,84762

EED5UT02	u	Unitat interior mural ETBX16D6V, marca Daikin de sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32. destinada a calefacció, rerefrige-ració i producció d'aigua calenta sanitària. dimensions de (AlxAnxPr): 890x450x350 mm. Pes de 44 kg. La pressió sonora és de 28 dB (A). Alimentació de la resistència de suport monofàsica o trifàsica i configurable fins 6kW en etapes (2-2-2). Incorpora vas d'expansió per a calefacció, purgador automàtic, bomba de circulació d'aigua, quadre elèctric, interruptor de flux, vàlvula de sobrepessió (Seguretat), filtre ciclònic magnètic, sensor de temperatura d'aigua, manòmetre, frontal amb pantalla LED i sistema Daikin Eye. Rang de funcionament de temperatura de sortida d'aigua en refrigeració des de 5 a 22°C, en Calefacció des de 25 a 70 ° C, i de cap manera ACS des de 25 a 70°C. Color blanc.Ss'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 4,078	4.239,57	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012G000 h	Oficial 1a calefactor	4,000 /R x 29,57000 =	29,00441	
A013G000 h	Ajudant calefactor	4,000 /R x 25,36000 =	24,87494	
	Subtotal:		53,87935	53,87935

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEDEW003 U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 111,20000 =	111,20000	
BED5UT02 u	Unitat interior mural ETBX16D6V, marca Daikin de sistema Daikin Altherma 3 SUPRA amb refrigerant R-32. destinada a	1,000 x 4.074,49000 =	4.074,49000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 331

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			calefacció, rerefrige-ració i producció d'aigua calenta sanitària. dimensions de (AlxAnxPr): 890x450x350 mm. Pes de 44 kg. La pressió sonora és de 28 dB (A). Alimentació de la resistència de suport monofàsica o trifàsica i configurable fins 6kW en etapes (2-2-2). Incorpora vas d'expansió per a calefacció, purgador automàtic, bomba de circulació d'aigua, quadre elèctric, interruptor de flux, vàlvula de sobrepressió (Seguretat), filtre ciclònic magnètic, sensor de temperatura d'aigua, manòmetre, frontal amb pantalla LED i sistema Daikin Eye. Rang de funcionament de temperatura de sortida d'aigua en refrigeració des de 5 a 22°C, en Calefacció des de 25 a 70 ° C, i de cap manera ACS des de 25 a 70°C. Color blanc.Ss'inclou muntatge sobre silentblocs a bancada, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	
			Subtotal:	4.185,69000 4.185,69000
			COST DIRECTE	4.239,56935
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.239,56935

P-27	EEDEDP01	u	Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH71T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:	Rend.: 1,000	1.063,38	€
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	-----------------	----------

- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la.
- El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior.
- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort.
- Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada.
De les següents característiques:

Refrigerant: R-410A / R-32
Potència nominal refrigeració: 7.1 kW
Potència nominal calefacció: 8.0 kW
Nivell sonor: 30.5 dB(A)
Tensió: 220 - 240 V R+N+T
Pot. absorbida: 96 W
Cabal d'aire (7 vel.): 660/740/822/904/986/1068/1150 m3/h
Pressió estàtica: 30 (10-160) Pa
Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 5/8" aspiració

Dimensions:
- Ample: 910 mm.
- Fons: 770 mm.
- Alt: 245 mm.
- Pes: 25 kg

Filtre inclòs.

Control per cable WDC-86T recomanat.

Totalment instal·lat. Inclou recolzament sobre suports antivibratoris, connexió elèctrica, hidràulica, de

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 332

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	5,500 /R x 25,36000 = 139,48000
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	5,500 /R x 29,57000 = 162,63500
			Subtotal:	302,11500 302,11500
			Materials	
	BEDEDP01	u	Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH71T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques: - Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. De les següents característiques: Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 7.1 kW Potència nominal calefacció: 8.0 kW Nivell sonor: 30.5 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 96 W Cabal d'aire (7 vel.): 660/740/822/904/986/1068/1150 m3/h Pressió estàtica: 30 (10-160) Pa Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 5/8" aspiració Dimensions: - Ample: 910 mm. - Fons: 770 mm. - Alt: 245 mm. - Pes: 25 kg Filtre inclòs. Control per cable WDC-86T recomanat.	1,000 x 730,30000 = 730,30000
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
			Subtotal:	753,71000 753,71000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 333

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	7,55288
			COST DIRECTE		1.063,37788
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.063,37788

P-28 EEDEDP02 u Rend.: **1,000** **1.372,28** €

Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH140T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:

- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la.
- El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior.
- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort.
- Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada.
De les següents característiques:

Refrigerant: R-410A / R32
Potència nominal refrigeració: 14 kW
Potència nominal calefacció: 16 kW
Nivell sonor: 34 dB(A)
Tensió: 220 - 240 V R+N+T
Pot. absorbida: 172 W
Cabal d'aire (7 vel.): 1300/1434/1568/1703/1837/1971/2105 m3/h
Pressió estàtica: 50 (10-160) Pa
Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 5/8" aspiració

Dimensions:
- Ample: 1510 mm.
- Fons: 770 mm.
- Alt: 245 mm.
- Pes: 39 kg

Filtre inclòs.

Control per cable WDC-86T recomanat.

Totalment instal·lat. Inclou recolzament sobre suports antivibratoris, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000 h	6,500	/R x 25,36000 =	164,84000	
A012G000 h	6,500	/R x 29,57000 =	192,20500	
	Subtotal:		357,04500	357,04500

Materials

BEDEDP02 u Rend.: **1,000** **982,90000** €

Unitat interior de conductes de mitja pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH140T2N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:

- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 334

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. De les següents característiques:	

Refrigerant: R-410A / R32
Potència nominal refrigeració: 14 kW
Potència nominal calefacció: 16 kW
Nivell sonor: 34 dB(A)
Tensió: 220 - 240 V R+N+T
Pot. absorbida: 172 W
Cabal d'aire (7 vel.): 1300/1434/1568/1703/1837/1971/2105 m3/h
Pressió estàtica: 50 (10-160) Pa
Connexions frigorífiques: 3/8" líquid x 5/8" aspiració

Dimensions:
- Ample: 1510 mm.
- Fons: 770 mm.
- Alt: 245 mm.
- Pes: 39 kg

Filtre inclòs.

Control per cable WDC-86T recomanat.

BEDEWUT2 U Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge 1,000 x 23,41000 = 23,41000

Subtotal: 1.006,31000 1.006,31000

DESPESES AUXILIARS 2,50 % 8,92613

COST DIRECTE 1.372,28113

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.372,28113

P-29 EEDEDP03 u Rend.: **1,000** **2.014,13** €

Unitat interior de conductes d'alta pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH200T1N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques:

- Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la.
- El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior.
- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort.
- Inclou bomba de condensats fins a 1200 mm d'alçada.
De les següents característiques:

Refrigerant: R-410A / R32
Potència nominal refrigeració: 20.0 kW
Potència nominal calefacció: 22.5 kW
Nivell sonor: 46 dB(A)
Tensió: 220 - 240 V R+N+T
Pot. absorbida: 780 W

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 335

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>Cabal d'aire (7 vel.): 2.820/3.133/3.447/3.760/4.073/4.387/4.700 m3/h Pressió estàtica: 200 (0-400) Pa Connexions frigorífiques: 3/8'' líquid x 3/4'' aspiració</p> <p>Dimensions: - Ample: 1.300 mm. - Fons: 900 mm. - Alt: 580 mm. - Pes: 125 kg.</p> <p>Filtre inclòs.</p> <p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p> <p>Totalment instal.lat. Inclou recolzament sobre suports antivibratoris, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.</p>	
			Unitats	
			Preu	
			Parcial	
			Import	
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	6,500 /R x 25,36000 = 164,84000
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	6,500 /R x 29,57000 = 192,20500
			Subtotal:	357,04500
Materials				
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
	BEDEDP03	u	Unitat interior de conductes d'alta pressió, VRF inverter Bomba de calor a expansió directa, V8 model MIH200T1N18 de la marca MIDEA o equivalent, amb les següents especificacions tècniques: - Incorpora la caixa elèctrica instal·lada dins de la mateixa màquina amb possibilitat d'extreure-la. - El retorn de la màquina es realitza per la part posterior com configuració de sèrie i opcionalment per la part inferior. - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 1200 mm d'alçada. De les següents característiques: Refrigerant: R-410A / R32 Potència nominal refrigeració: 20.0 kW Potència nominal calefacció: 22.5 kW Nivell sonor: 46 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Pot. absorbida: 780 W Cabal d'aire (7 vel.): 2.820/3.133/3.447/3.760/4.073/4.387/4.700 m3/h Pressió estàtica: 200 (0-400) Pa Connexions frigorífiques: 3/8'' líquid x 3/4'' aspiració	1,000 x 1.624,75000 = 1.624,75000
			Subtotal:	1.378,38000
				1.378,38000
				1.484,90230
				0,00000
				1.484,90230

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 336

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>Dimensions: - Ample: 1.300 mm. - Fons: 900 mm. - Alt: 580 mm. - Pes: 125 kg.</p> <p>Filtre inclòs.</p> <p>Control per cable WDC-86T recomanat.</p>	
			Subtotal:	1.648,16000
				1.648,16000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 8,92613
			COST DIRECTE	2.014,13113
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.014,13113
				1.484,90
				€
			Unitats	
			Preu	
			Parcial	
			Import	
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 57,34324
	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 49,17906
			Subtotal:	106,52230
				106,52230
Materials				
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
	BEDEFX25	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ25A de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x550x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000 x 1.354,97000 = 1.354,97000
			Subtotal:	1.378,38000
				1.378,38000
				1.484,90230
				0,00000
				1.484,90230

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 337

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEDEFX32	U		Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ32A de 4,0 kW de potència calorífica i 3,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 550 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal.lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,568 1.520,93 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 56,57526
	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 48,52041
				Subtotal: 105,09567 105,09567
Materials	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
	BEDEFX32	U	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ32A de 4,0 kW de potència calorífica i 3,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 550 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000 x 1.392,42000 = 1.392,42000
				Subtotal: 1.415,83000 1.415,83000
				COST DIRECTE 1.520,92567
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.520,92567

EEDEFX40	U		Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ40A de 5,0 kW de potència calorífica i 4,5 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 700 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal.lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,602 1.578,63 €
				Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 338

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 55,37453
	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 47,49064
				Subtotal: 102,86517 102,86517
Materials				
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
	BEDEFX40	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ40A de 5,0 kW de potència calorífica i 4,5 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - D x x Amplada 800 x 245 x 700 mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000 x 1.452,35000 = 1.452,35000
				Subtotal: 1.475,76000 1.475,76000
				COST DIRECTE 1.578,62517
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.578,62517

EEDEFX50	U		Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ50A de 6,3 kW de potència calorífica i 5,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x700x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal.lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,632 1.625,42 €
----------	---	--	--	----------------------------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000	/R x 25,36000	= 46,61765	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000	/R x 29,57000	= 54,35662	
						Subtotal: 100,97427	100,97427
Materials							
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x 23,41000	= 23,41000	
	BEDEFX50	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ50A de 6,3 kW de potència calorífica i 5,6 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x700x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000	x 1.501,04000	= 1.501,04000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 339

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.524,45000
			COST DIRECTE	1.625,42427
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.625,42427

EEDEFX63	U	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ63A de 8,0 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x1.000x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V Totalment instal.lada. s'inclou el muntatge suspès sobre suports amb silenblocs, connexió elèctrica, hidràulica, de desguàs i de control, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 3,411	1.421,46	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 =	22,30431
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 =	26,00704
			Subtotal:	48,31135	48,31135

Materials	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 =	23,41000
	BEDEFX63	u	Unitat interior de conductes V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ63A de 8,0 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, amb refrigerant R410A. Alçada reduïda de 245 mm, pressió disponible de fins a 150 Pa, bomba de drenatge inclosa amb una alçada de 625 mm. Dimensions - Unitat - HxAxF 245x1.000x800mm Alimentació elèctrica - Freqüència x Fase x Tensió 50/60 x 1 ~ x 220-240 / 220 Hz x x V	1,000 x 1.349,74000 =	1.349,74000
			Subtotal:	1.373,15000	1.373,15000
			COST DIRECTE	1.421,46135	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.421,46135	

P-30	EEDEUX01	U	Unitat de control remot per cable, bluetooth, amb sensor, model BRC1H52W de la firma 'DAIKIN' o equivalent d'iguals característiques, connectada a unitat interior i posada en servei.	Rend.: 5,681	209,67	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 29,57000 =	2,60253
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 25,36000 =	2,23200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 340

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	4.83453
			COST DIRECTE	209,67453
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	209,67453

EEG4A60A	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 5,7 kW de potència frigorífica i de 7,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA60A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA60A9 i unitat exterior RXM60R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 2,201	2.295,07	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 =	34,56611
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 =	40,30441
			Subtotal:	74,87052	74,87052

Materials	BEG4A60A	U	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 5,7 kW de potència frigorífica i de 7,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA60A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA60A9 i unitat exterior RXM60R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1,000 x 2.220,20000 =	2.220,20000
			Subtotal:	2.220,20000	2.220,20000

			COST DIRECTE	2.295,07052	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.295,07052	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 341

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEG4Q35B	u		Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible de terra, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model NAS35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FNA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,568 1.519,99 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 56,57526
	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 48,52041
				Subtotal: 105,09567 105,09567
Materials	BEG4Q35B	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible de terra, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model NAS35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FNA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1,000 x 1.414,89000 = 1.414,89000
				Subtotal: 1.414,89000 1.414,89000
				COST DIRECTE 1.519,98567
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.519,98567

EEG4Q35D	u		Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,555 1.498,39 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 57,04823

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 342

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013G000	h		Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 48,92605
				Subtotal: 105,97428 105,97428
Materials	BEG4Q35D	U	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus conductes amb pressió disponible, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 3,4 kW de potència frigorífica i de 4,0 kW de potència calorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor scroll i fluid frigorífic R-410A, model BA35A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interior FBA35A9 i unitat exterior RXM35R,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1,000 x 1.392,42000 = 1.392,42000
				Subtotal: 1.392,42000 1.392,42000
				COST DIRECTE 1.498,39428
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.498,39428

EEG4UT01	u		Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus split de paret, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 6,8 kW de potència frigorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor SWING i fluid frigorífic R-32, model ZAAG71A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interiorFAA71A i unitat exterior RZAG71MV1,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge.Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 7,799 3.027,90 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor	3,000 /R x 25,36000 = 9,75510
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	3,000 /R x 29,57000 = 11,37454
				Subtotal: 21,12964 21,12964
Materials	BEG4UT01	u	Condicionador partit d'expansió directa amb unitat interior tipus split de paret, unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug de 3 velocitats, comandament a distància i termòstat, model BRC1E53A, de 6,8 kW de potència frigorífica, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor SWING i fluid frigorífic R-32, model ZAAG71A de la firma 'DAIKIN' o similar d'iguals característiques, amb unitat interiorFAA71A i unitat exterior RZAG71MV1,S'inclou tot el petit material de connexió, fixació i muntatge	1,000 x 3.006,77000 = 3.006,77000
				Subtotal: 3.006,77000 3.006,77000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 343

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE		3.027,89964
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.027,89964

P-31	EEK1DP01	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 700x300mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent. Totalment instal·lat i acabat.	Rend.: 1,000	75,51	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350 /R x 25,36000 =	8,87600
		Subtotal:		19,22550

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BEK1DP01	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 700x300 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	1,000 x 56,00000 =	56,00000
		Subtotal:		56,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,28838
COST DIRECTE				75,51388
DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				75,51388

P-32	EEK1DP02	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 600x600mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent. Totalment instal·lat i acabat.	Rend.: 1,000	87,51	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350 /R x 25,36000 =	8,87600
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950
		Subtotal:		19,22550

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BEK1DP02	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 600x600 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	1,000 x 68,00000 =	68,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 344

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Subtotal:		68,00000	68,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28838
COST DIRECTE			87,51388
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,51388

P-33	EEK1DP03	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 900x600mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent. Totalment instal·lat i acabat.	Rend.: 1,000	129,51	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350 /R x 25,36000 =	8,87600
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950
		Subtotal:		19,22550

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BEK1DP03	u	Reixa de retorn de lames fixes a 45° paral·leles a la cota menor (muntatge vertical), amb marc de muntatge i fixació oculta, model EMT AR CM (o) 900x600 mm m9016 (blanc setinat), de Madel o equivalent.	1,000 x 110,00000 =	110,00000
		Subtotal:		110,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,28838
COST DIRECTE				129,51388
DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				129,51388

EEK1U001	m	Reixeta lineal d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat lacat blanc, de 100 mm d'alçada, d'aletes separades 13 mm i amb regulador de cabal en els trams actius, model LMT MINI-SP de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,190	77,85	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350 /R x 29,57000 =	8,69706

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 345

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350	/R x	25,36000	=	7,45882	
			Subtotal:					16,15588	16,15588
Materials									
	BEK1U001	u	Reixeta lineal d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat lacat blanc, de 100 mm d'alçada, d'aletes separades 13 mm i amb regulador de cabal en els trams actius, model LMT MINI-SP de la firma MADEL o similar d'iguals característiques,	1,000	x	61,69000	=	61,69000	
			Subtotal:					61,69000	61,69000
								COST DIRECTE	77,84588
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								0,00 %	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,84588

EEK1U002	m	Reixeta lineal d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat lacat blanc, de 150 mm d'alçada, d'aletes separades 13 mm i amb regulador de cabal en els trams actius, model LMT MINI-SP de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment. Totalment instal.lada, connectada i provada.	Rend.: 2,261	82,86	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra									
A013G000	h	0,350	/R x 25,36000	= 3,92570					
A012G000	h	0,350	/R x 29,57000	= 4,57740					
			Subtotal:	8,50310	8,50310				
Materials									
BEK1U002	u	1,000	x 74,36000	= 74,36000					
			Subtotal:	74,36000	74,36000				
								COST DIRECTE	82,86310
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								0,00 %	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	82,86310

EEK1UT10	m	Reixeta d'aire exterior de 2000 mm d'alçada i 800 mm d'ample, d'aletes separades 50 mm, model DXT-CX(T) de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment. Totalment instal.lada, connectada i provada.	Rend.: 2,620	515,49	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 346

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350	/R x	25,36000	=	3,38779	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350	/R x	29,57000	=	3,95019	
			Subtotal:					7,33798	7,33798
Materials									
	BEK1UT10	u	Reixeta d'aire exterior de 2000 mm d'alçada i 800 mm d'ample, d'aletes separades 50 mm, model DXT-CX(T) de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment.	1,000	x	508,15000	=	508,15000	
			Subtotal:					508,15000	508,15000
								COST DIRECTE	515,48798
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								0,00 %	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	515,48798

P-34	EEK1UT11	m	Reixeta d'aire exterior de 200 mm d'alçada i 400 mm d'ample, d'aletes separades 50 mm, model DXT-CX(T) de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color a determinar per la Df de l'obra, totes en el mateix sentit i fixada al bastiment. Totalment instal.lada, connectada i provada.	Rend.: 2,178	74,50	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra									
A013G000	h	0,350	/R x 25,36000	= 4,07530					
A012G000	h	0,350	/R x 29,57000	= 4,75184					
			Subtotal:	8,82714	8,82714				
Materials									
BEK1UT11	u	1,000	x 65,67000	= 65,67000					
			Subtotal:	65,67000	65,67000				
								COST DIRECTE	74,49714
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								0,00 %	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	74,49714

P-35	EEK8DP01	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/LR/AIS (pl) 2x2600 Ral9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 2600 mm, per anar instal.lat encastat en el sostre. Totalment instal.lat.	Rend.: 1,000	324,45	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012G000	h	0,700	/R x 29,57000	= 20,69900	
A013G000	h	0,700	/R x 25,36000	= 17,75200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 347

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				38,45100
				38,45100
Materials				
	BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,42000 = 1,42000
	BEK8DP01	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x2600 Ral9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 2600 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre.	1,000 x 284,00000 = 284,00000
				Subtotal:
				285,42000
				285,42000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
				0,57677
COST DIRECTE				324,44777
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				324,44777
P-36	EEK8DP02	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x1000 Ral9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 1000 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre. Totalment instal·lat.	Rend.: 1,000
				155,45 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,700 /R x 29,57000 = 20,69900
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,700 /R x 25,36000 = 17,75200
				Subtotal:
				38,45100
				38,45100
Materials				
	BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,42000 = 1,42000
	BEK8DP02	u	Difusor lineal d'impulsió amb 2 ranures d'alumini, model LAV15 AR PLAV/L/R/AIS (pl) 2x1000 Ral9016s (blanc setinat), de Madel o equivalent, de longitud 1000 mm, per anar instal·lat encastat en el sostre.	1,000 x 115,00000 = 115,00000
				Subtotal:
				116,42000
				116,42000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
				0,57677
COST DIRECTE				155,44777
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				155,44777
EEK8UT06	u		Difusor lineal impulsió aire amb 1 ranura d'alumini extruït de 68 mm d'amplària i aletes orientables cada 100 mm, lacat blanc, amb plènum de connexió circular d'acer galvanitzat aïllat, i 1 boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre amb comporta de regulació, de 1500 mm de llargària, model LSD + PLSD-R/AIS+PML de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, color i acabats a determinar per la Df de l'obr, muntat encastat al sostre, totalment instal·lat.	Rend.: 1,846
				145,82 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 348

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,700 /R x 29,57000 = 20,69900
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,700 /R x 25,36000 = 17,75200
				Subtotal:
				38,45100
				38,45100
Materials				
	BEK8UT06	u	Difusor lineal impulsió aire amb 1 ranura d'alumini extruït de 68 mm d'amplària i aletes orientables cada 100 mm, lacat blanc, amb plènum de connexió circular d'acer galvanitzat aïllat, i 1 boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre amb comporta de regulació, de 1500 mm de llargària, model LSD + PLSD-R/AIS+PML de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, muntat encastat al sostre, totalment instal·lat.	1,000 x 123,57000 = 123,57000
	BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,42000 = 1,42000
				Subtotal:
				124,99000
				124,99000
COST DIRECTE				145,81936
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				145,81936
EEKBU60R	u		Difusor rotacional circular d'aletes orientables individualment per alçades d'impulsió fins a 4 m, model AXO C 400 + PLXOC-R/AIS de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, amb color i acabats a determinar per la Df de l'obra, amb plènum d'impulsió aïllat de connexió lateral amb regulador de cabal, totalment instal·lat, encastat al sostre i connectat al conducte.	Rend.: 2,028
				129,92 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,600 /R x 29,57000 = 17,74200
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,600 /R x 25,36000 = 15,21600
				Subtotal:
				32,95800
				32,95800
Materials				
	BEKB060R	u	Difusor rotacional circular d'aletes orientables individualment per alçades d'impulsió fins a 4 m, model AXO C 400 + PLXOC-R/AIS de la firma MADEL o equivalent d'iguals característiques, amb color i acabats a determinar per la Df de l'obra, amb plènum d'impulsió aïllat de connexió lateral amb regulador de cabal, totalment instal·lat, encastat al sostre i connectat al conducte.	1,000 x 112,25000 = 112,25000
	BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000 x 1,42000 = 1,42000
				Subtotal:
				113,67000
				113,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 349

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE		129,92148
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		129,92148

EEKETK00	u	Multi-tobera de llarg abast construïda en alumini i placa en acer galvanitzat i amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en conducte rectangular, amb fixació mitjançant clips i marc de muntatge, model K00-CM (S) de 5 toberes en una línia de 500x100 mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 32,063	96,22	€
-----------------	---	--	----------------------	--------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,200 /R x	25,36000 =	0,15819	
0,200 /R x	29,57000 =	0,18445	
Subtotal:		0,34264	0,34264

BEKETK00	U	Multi-tobera de llarg abast construïda en alumini i placa en acer galvanitzat i amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en conducte rectangular, amb fixació mitjançant clips i marc de muntatge, model K00-CM (S) de 5 toberes en una línia de 500x100 mm de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques	1,000 x	95,40000 =	95,40000
BEYKE000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tobera modular d'alta inducció, muntada suspesa al sostre	1,000 x	0,48000 =	0,48000
Subtotal:				95,88000	95,88000

COST DIRECTE		96,22264
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		96,22264

EEKETKAM	u	Tovera de llarg abast construïda en alumini amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en pareta o sostre, amb fixació mitjançant cargols ocults darrera l'anell embellidor subjectat a pressió, model KAM-W de diàmetre 200 de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 26,157	93,67	€
-----------------	---	---	----------------------	--------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,200 /R x	25,36000 =	0,19391	
0,200 /R x	29,57000 =	0,22610	
Subtotal:		0,42001	0,42001

Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200 /R x	25,36000 = 0,19391
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200 /R x	29,57000 = 0,22610

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 350

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Materials				
BEKETKAM	u	Tovera de llarg abast construïda en alumini amb junta de rotació de material inmutable, orientable manualment en totes direccions, per a instal·lació en pareta o sostre, amb fixació mitjançant cargols ocults darrera l'anell embellidor subjectat a pressió, model KAM-W de diàmetre 200 de la firma 'MADEL' o equivalent d'iguals característiques.	1,000 x	93,25000 = 93,25000
Subtotal:				93,25000
COST DIRECTE		93,67001		
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
COST EXECUCIÓ MATERIAL		93,67001		

EEKP2211	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes	Rend.: 1,544	207,02	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,400 /R x	29,57000 =	7,66062	
0,400 /R x	25,36000 =	6,56995	
Subtotal:		14,23057	14,23057

Materials				
BEKP2210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	1,000 x	192,36000 = 192,36000
Subtotal:				192,36000

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	14,23067 = 0,21346
Subtotal:				0,21346

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21346
COST DIRECTE		207,01749
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		207,01749

EEKP3311	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes	Rend.: 1,598	220,10	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,400 /R x	25,36000 =	6,34793	
0,400 /R x	29,57000 =	7,40175	
Subtotal:		13,74968	13,74968

Materials				
BEKP3310	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm	1,000 x	205,94000 = 205,94000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 351

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'alçària	
			Subtotal:	205,94000 205,94000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra 1,50 % s 13,75000 = 0,20625	
			Subtotal:	0,20625 0,20625
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,20625
			COST DIRECTE	220,10218
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	220,10218

EEKP5211	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes	Rend.: 1,600	220,34 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor 0,400 /R x 29,57000 = 7,39250			
	A013G000	h	Ajudant calefactor 0,400 /R x 25,36000 = 6,34000			
			Subtotal:	13,73250	13,73250	
Materials	BEKP5210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm d'amplària i 200 mm d'alçària 1,000 x 206,20000 = 206,20000			
			Subtotal:	206,20000	206,20000	
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra 1,50 % s 13,73267 = 0,20599			
			Subtotal:	0,20599	0,20599	
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,20599	
			COST DIRECTE		220,34448	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		220,34448	

EEKP6311	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes	Rend.: 1,662	234,18 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012G000	h	Oficial 1a calefactor 0,400 /R x 29,57000 = 7,11673			
	A013G000	h	Ajudant calefactor 0,400 /R x 25,36000 = 6,10349			
			Subtotal:	13,22022	13,22022	
Materials	BEKP6310	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm d'amplària i 250 mm d'alçària 1,000 x 220,56000 = 220,56000			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 352

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	220,56000 220,56000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra 1,50 % s 13,22000 = 0,19830	
			Subtotal:	0,19830 0,19830
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,19830
			COST DIRECTE	234,17682
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	234,17682

EEKPUT01	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 200mm de la fimra 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Totalment instal·lada entre conductes.	Rend.: 1,293	128,42 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013G000	h	Ajudant calefactor 0,400 /R x 25,36000 = 7,84532			
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor 0,400 /R x 29,57000 = 9,14772			
			Subtotal:	16,99304	16,99304	
Materials	BEKPUT01	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 200mm de la fimra 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.	1,000 x 111,17000 = 111,17000		
			Subtotal:	111,17000	111,17000	
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,25490	
			COST DIRECTE		128,41794	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		128,41794	

EEKPUT02	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 200mm de la fimra 'MADEL' o equivalent d'identiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Totalment instal·lada entre conductes.	Rend.: 1,313	134,92 €
----------	---	---	--------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 353

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x 25,36000 =	7,72582	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x 29,57000 =	9,00838	
						Subtotal:	16,73420
Materials							
	BEKPUT02	u	Comporta tallafocs per a conducte circular de mínima pèrdua de càrrega; assajada segons norma EN 13.501-3, sèrie FMC-EIS-120-MA -Diam 250mm de la fíma 'MADEL' o equivalent d'idèntiques característiques. Accionament manual.Construïda en acer galvanitzat i material refractari. Fusible termoelèctric a 72°C. Amb junta intumescent i altra d'estanquitat que impedeix la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.	1,000	x 117,93000 =	117,93000	
						Subtotal:	117,93000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25101
				COST DIRECTE			134,91521
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			134,91521

P-37	EEM3DP01	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,000		10.305,06	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	------------------	----------

Ma d'obra	NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013G000	h	Ajudant calefactor		5,500	/R x 25,36000 =	139,48000	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor		5,500	/R x 29,57000 =	162,63500	
						Subtotal:	302,11500	302,11500
Materials								
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge		1,000	x 23,41000 =	23,41000	
	BEM3DP01	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control		1,000	x 9.975,00000 =	9.975,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 354

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	5,500	/R x 29,57000 =	162,63500	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	5,500	/R x 25,36000 =	139,48000	
						Subtotal:	302,11500
Materials							
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
	BEM3DP02	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	1,000	x 9.200,00000 =	9.200,00000	
						Subtotal:	9.998,41000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,53173
				COST DIRECTE			10.305,05673
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10.305,05673

P-38	EEM3DP02	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,000		9.530,06	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	-----------------	----------

Ma d'obra	NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor		5,500	/R x 29,57000 =	162,63500	
	A013G000	h	Ajudant calefactor		5,500	/R x 25,36000 =	139,48000	
						Subtotal:	302,11500	302,11500
Materials								
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge		1,000	x 23,41000 =	23,41000	
	BEM3DP02	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsio i el retorn i sonda de		1,000	x 9.200,00000 =	9.200,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 355

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 4500 Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	
			Subtotal:	9.223,41000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	9.530,05673
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9.530,05673

EEM3UT03	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /V/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,622	5.654,07	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013G000 h	2,500 /R x	25,36000 =	39,08755	
A012G000 h	2,500 /R x	29,57000 =	45,57645	
	Subtotal:		84,66400	84,66400

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEDEWUT2 U	1,000 x	23,41000 =	23,41000	
BEM3UT03 u	1,000 x	5.546,00000 =	5.546,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 356

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 3800Q-SW-EC /V/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 3.500 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x675 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	
			Subtotal:	5.569,41000
			COST DIRECTE	5.654,07400
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.654,07400

EEM3UT04	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 2800Q-SW-EC /V/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.600 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.350x1.350x575 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,546	5.648,21	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012G000 h	2,500 /R x	29,57000 =	47,81695	
A013G000 h	2,500 /R x	25,36000 =	41,00906	
	Subtotal:		88,82601	88,82601

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEM3UT04 u	1,000 x	5.535,97000 =	5.535,97000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 357

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Dimensions: 1.350x1.350x575 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
			Subtotal:	5.559,38000 5.559,38000
			COST DIRECTE	5.648,20601
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.648,20601

EEM3UT05	u		Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 2300Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.090 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.200x1.200x525 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 1,411	4.654,77	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,500 /R x 29,57000 =	52,39192	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,500 /R x 25,36000 =	44,93267	
			Subtotal:		97,32459	97,32459

Materials						
	BEM3UT05	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclou uen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior. S'inclou control, des del despatx del monitor, del recuperador. Model RCE 2300Q-SW-EC /N/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 2.090 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6. Dimensions: 1.200x1.200x525 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	1,000 x 4.534,04000 =	4.534,04000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 358

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 = 23,41000
			Subtotal:	4.557,45000 4.557,45000
			COST DIRECTE	4.654,77459
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.654,77459

EEM3UT06	u		Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 1200-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 1.030 m3/h (150 Pa). Configuració Horizontal D3 Dimensions: 1.000x1.000x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 4,862	2.788,73	€
-----------------	---	--	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,500 /R x 25,36000 =	13,03990	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,500 /R x 29,57000 =	15,20465	
			Subtotal:		28,24455	28,24455

Materials						
	BEM3UT06	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 1200-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 1.030 m3/h (150 Pa). Configuració Horizontal D3 Dimensions: 1.000x1.000x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	1,000 x 2.737,08000 =	2.737,08000	

	BEDEWUT2	U	Accesoris i material auxiliar de fixació connexió i muntatge	1,000 x 23,41000 =	23,41000	
--	----------	---	--	--------------------	----------	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 359

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	2.760,49000
			COST DIRECTE	2.788,73455
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.788,73455

EEM3UT07	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 500-SW-EC /H/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 470 m3/h (150 Pa). Configuració Horitzontal D3 Dimensions: 850x850x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 2,249	1.946,96	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013G000	h	2,500	/R x 25,36000 =	28,19031	
A012G000	h	2,500	/R x 29,57000 =	32,87016	
		Subtotal:		61,06047	61,06047
Materials					
BEM3UT07	u	1,000	x 1.862,49000 =	1.862,49000	
BEDEWUT2	U	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
		Subtotal:		1.885,90000	1.885,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 360

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.946,96047
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.946,96047

EEM3UT08	u	Recuperador de calor amb intercanviador de fluxe creuat d'alta eficiència, amb ventilador EC regulable mitjançant senyal 0-10V des de central de control integrada. Amb filtres per a compliment de RITE en les condicions de la zona d'instal·lació, amb sondes de temperatura per a la impulsió i el retorn i sonda de CO2. S'inclouen els accessoris necessaris per a muntatge en exterior (sostre i potes elevadores). S'inclou control, des de consergeria o lloc indicat per la DF de l'obra a una distància màxima de 60m, del recuperador. Model RCE 1200-SW-EC /V/F7+F7+F8 de la firma 'TECNA ASPIRNOVA'. Cabal: 1.030 m3/h (150 Pa). Configuració Vertical D6 Dimensions: 1.000x1.000x380 mm (AxFxH). Totalment instal·lat, connectat i provat. S'inclou la connexió, canalitzacions i cablerjat per instal·lar un control total a consergeria	Rend.: 4,862	2.788,73	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013G000	h	2,500	/R x 25,36000 =	13,03990	
A012G000	h	2,500	/R x 29,57000 =	15,20465	
		Subtotal:		28,24455	28,24455
Materials					
BEDEWUT2	U	1,000	x 23,41000 =	23,41000	
BEM3UT06	u	1,000	x 2.737,08000 =	2.737,08000	
		Subtotal:		2.760,49000	2.760,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 361

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.788,73455
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.788,73455

P-39	EEM3X113	u	Extractor heliocentrífug de baix perfil per a banys amb cabals d'extracció de fins a 160 m3/h a descàrrega lliure, amb comporta antiretorn incorporada, monofàsica, amb filtres metàl·lics i temporitzador regulable. Marca / model: Soler&Palau /TD 160/100 N SILENT o equivalent. totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 61,635	97,80	€
-------------	-----------------	---	---	----------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	0,700	/R x 25,36000 =	0,28802	
	A012G000	h	0,700	/R x 29,57000 =	0,33583	
			Subtotal:		0,62385	0,62385
Materials						
	BEM3X113	u	1,000	x 97,18000 =	97,18000	
			Subtotal:		97,18000	97,18000
			COST DIRECTE		97,80385	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		97,80385	

EEMJ100X	u	Equip de pressurització per a escales, rutes de fuga i vestíbuls, de conformitat a la norma europea EN 12101-6, model KIT BOXPDS-710-4T-1.5 400V. IE3 de la fima SODECA o equivalent d'iguals prestacions, per a un cabal de 11.800 m3/h i una pressió de 150 Pa, integrat per : Tauler de control BOXPDS Panell de control extern Unitat de ventilació CJHCH Kit Dàmpers amb detector de fum òptic incorporat Inversor de freqüència Sonda de pressió diferencial d'alta precisió Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada general de l'energia. Control electrònic per a la gestió d'alarmes, manteniment, port Modbus RTU per a connexió a sistemes BMS (Sistemes de Gestió d'Edificis). Font d'alimentació certificada amb bateria per garantir la potència per controlar l'equip en cas d'una fallada elèctrica. Quadre de comandament extern per a la pantalla de pressió en temps real, llums d'alarma i activació manual del sistema. Totalment instal-lat, connectat i posat en servei.	Rend.: 1,609	14.883,16	€
-----------------	---	--	---------------------	------------------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 362

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012G000	h	6,000	/R x 29,57000 =	110,26725	
	A013G000	h	6,000	/R x 25,36000 =	94,56805	
			Subtotal:		204,83530	204,83530
Materials						
	BEW51000	u	2,000	x 19,48000 =	38,96000	
	BEMJ100X	u	1,000	x 14.634,24000 =	14.634,24000	
			Subtotal:		14.673,20000	14.673,20000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %		5,12088	
			COST DIRECTE		14.883,15618	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		14.883,15618	

EEMJ101X	u	Treballs de connexió per a maniobra i control del kit de pressurització de la escala amb els diferents elements de camp (sondes, reguladors i centraleta d'incendis). S'inclou la ma d'obra i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge	Rend.: 1,010	347,47	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012G000	h	6,000	/R x 29,57000 =	175,66337	
	A013G000	h	6,000	/R x 25,36000 =	150,65347	
			Subtotal:		326,31684	326,31684
Materials						
	BG151411	u	10,000	x 1,30000 =	13,00000	
			Subtotal:		13,00000	13,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 363

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	8,15792
			COST DIRECTE		347,47476
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		347,47476

EE	PP	UU	DD	RR	RR	RR	RR	RR	RR
EEP2UT01	u		Exutori per a instal.lació en coberta de 2.780x2.000mm de 117mm de gruix, realitzat en aleació d'alumini resistent a la corrosió i accessoris d'acer inoxidable, amb làmina multicapa de policarbonat opal o transparent. Classificació B-s2-d0 de reacció al foc d'acord amb UNE-EN1350-1, maniobra mitjançant cilindre penumàtic, d'apertura i fixació en menys de 60segons, apertura elèctrica elèctrica i per fusible tèrmic d'apertura d'emergència tarat a 72°C, model FIRELIGHT FL3 de de la firma 'COLT' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclouen tots els accessoris de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat a coberta, connectat a la xarxa elèctrica de control, connectat a la línia pneumàtica, certificat i provat.	Rend.: 2,382					2.705,63 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000 h	2,750 /R x	29,57000 =	34,13833	
A013M000 h	2,100 /R x	25,40000 =	22,39295	
	Subtotal:		56,53128	56,53128

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEP2UT01 u	1,000 x	2.648,25000 =	2.648,25000	
	Subtotal:		2.648,25000	2.648,25000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,84797
		COST DIRECTE		2.705,62925
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.705,62925

EE	PP	UU	DD	RR	RR	RR	RR	RR
EEP2UT02	u		Transport, subministrament i muntatge d'airejador COLT model COLTLITE de lames de vidre per a evacuació de grans volums d'aire calent o fums d'incendi i gasos de combustió. Dimensions exteriors 2.780x2.000 mm. Marc d'aliatge d'alumini EN AW-6063, de 47 mm de gruix, sense trencament de pont tèrmic i acabat RAL 9005 de 60 IM.	Rend.: 1,642				1.930,65 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 364

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Inclou 6 lames de vidre doble aïllat laminat 4 mm float / 20 mm SZR / 4 mm float. Ug = 1,1 W / m2 · K; Moviment mitjançant accionament pneumàtics. El airejador obre i queda fix en menys de 60 segons des del senyal d'activació (d'acord punts 7.1.2 i 7.2.2 d'UNE-EN 12.101-2). Obertura adicional mitjançant control elèctric. El airejador està testat d'acord amb la norma EN12101-2 per actuació com a element d'evacuació de fum amb la següent classificació: WL 500 RE1000 (+10.000) B300-I. Model COLTLITE CLS de la firma 'COLT' o equivalent d'idèntiques característiques. S'inclouen tots els accessoris de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat a coberta, connectat a la xarxa elèctrica de control, connectat a la línia pneumàtica, certificat i provat.	

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000 h	3,000 /R x	29,57000 =	54,02558	
A013M000 h	2,000 /R x	25,40000 =	30,93788	
	Subtotal:		84,96346	84,96346

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEP2UT02 U	1,000 x	1.844,41000 =	1.844,41000	
	Subtotal:		1.844,41000	1.844,41000

		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,27445
		COST DIRECTE		1.930,64791
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.930,64791

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 365

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-40	EEP31135	u	Boca d'extracció de 100 mm de diàmetre de connexió i 140 mm de diàmetre exterior, d'acer galvanitzat amb acabat pintat, fixada amb cargols a paret o sostre i ajustada a cabals de sortida	Rend.: 1,194 69,53 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	6,38191	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	7,42965	
			Subtotal:		13,81156	13,81156
Materials						
	BEP31130	u	Boca d'extracció de 100 mm de diàmetre de connexió i 140 mm de diàmetre exterior, d'acer galvanitzat amb acabat pintat, per a col.locar en paret o sostre	1,000 x 55,30000 =	55,30000	
			Subtotal:		55,30000	55,30000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 13,81133 =	0,20717	
			Subtotal:		0,20717	0,20717
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20717
			COST DIRECTE			69,52590
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			69,52590
	EEU41631	u	Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col.locat roscat	Rend.: 1,238 69,06 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 25,36000 =	5,12116	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 29,57000 =	5,97132	
			Subtotal:		11,09248	11,09248
Materials						
	BEU41631	u	Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4"	1,000 x 57,63000 =	57,63000	
			Subtotal:		57,63000	57,63000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,09267 =	0,16639	
			Subtotal:		0,16639	0,16639
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16639
			COST DIRECTE			69,05526
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			69,05526

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 366

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-41	EEU6U001	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col.locat roscat	Rend.: 1,129 21,62 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 =	6,54783	
			Subtotal:		6,54783	6,54783
Materials						
	BEU6U001	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	1,000 x 14,88000 =	14,88000	
			Subtotal:		14,88000	14,88000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,54800 =	0,09822	
			Subtotal:		0,09822	0,09822
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09822
			COST DIRECTE			21,62427
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,62427
	EEUD100X	u	Comporta motoritzada amb detector de fum òptic, tipus KIT DAMPER-BOXPDS de la firma SODECA o equivalent d'iguals prestacions, adicional per muntatge d'equip a coberta. Totalment instal·lada, connectada i posada en servei.	Rend.: 1,304 2.268,17 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,500 /R x 29,57000 =	34,01457	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,500 /R x 25,36000 =	29,17178	
			Subtotal:		63,18635	63,18635
Materials						
	BEUD100X	u	Comporta motoritzada amb detector de fum òptic, tipus KIT DAMPER-BOXPDS de la firma SODECA o equivalent d'iguals prestacions, adicional per muntatge d'equip a coberta.	1,000 x 2.204,04000 =	2.204,04000	
			Subtotal:		2.204,04000	2.204,04000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,94780
			COST DIRECTE			2.268,17415
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.268,17415

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 367

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEV21D00	u		Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada	Rend.: 1,112 81,99 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,600 /R x 25,40000 = 13,70504
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,600 /R x 29,57000 = 15,95504
			Subtotal:	29,66008 29,66008
Materials				
BEV21D00	u		Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge	1,000 x 51,44000 = 51,44000
			Subtotal:	51,44000 51,44000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 29,66000 = 0,44490
			Subtotal:	0,44490 0,44490
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,44490
			COST DIRECTE	81,98988
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,98988
EEV23823	u		Termòstat de beina per a conducte amb regulació de 40 a 80°C, de doble contacte a 230 V, preu alt, encastat a caixa universal	Rend.: 2,279 115,23 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,150 /R x 29,57000 = 1,94625
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,133 /R x 25,36000 = 1,47998
			Subtotal:	3,42623 3,42623
Materials				
BEV23823	u		Termòstat de beina per a conducte amb regulació de 40 a 80°C, de doble contacte a 230 V, preu alt, per a encastar a caixa universal	1,000 x 111,70000 = 111,70000
			Subtotal:	111,70000 111,70000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,42600 = 0,05139
			Subtotal:	0,05139 0,05139
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05139
			COST DIRECTE	115,22901
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	115,22901

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 368

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEV32A71	u		Controlador DDC per a regulació i control d'instal·lacions, amb processador i memòria, programació anual, comunicació amb bus de dades i 10 punts d'entrada i sortida, instal·lat i connectat	Rend.: 1,304 768,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	3,000 /R x 29,57000 = 68,02914
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 = 29,21779
			Subtotal:	97,24693 97,24693
Materials				
BEV32A71	u		Controlador DDC per a regulació i control d'instal·lacions, amb processador i memòria, programació anual, comunicació amb bus de dades i 10 punts d'entrada i sortida	1,000 x 668,35000 = 668,35000
			Subtotal:	668,35000 668,35000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 97,24667 = 1,45870
			Subtotal:	1,45870 1,45870
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,45870
			COST DIRECTE	768,51433
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	768,51433
P-42	EEV3UT01	u	Miniserver v.2.Amb 8 sortides digitals lliures de potencial ; max. 250VAC/10A cos?=1, max. 30VDC/10A. 8 entrades digitals 24VDC. 4 entrades analògiques 0-10V. Connexió al bus Loxone Link (max. 30 Extensions). Connexió al bus Loxone Tree (max. 50 dispositius Tree). Intercomunicació con Loxone Tree. Connexió LAN (IPv4/IPv6, SSL, 100Mbps). Alimentació 19,2VDC . 30VDC (PELV). Muntatge en carril DIN (9 mòduls). Ref. LX-100335 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal·lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,293 737,12 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	3,000 /R x 29,57000 = 68,60789
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 = 29,46636
			Subtotal:	98,07425 98,07425
Materials				
BEV3UT01	u		Miniserver v.2.Amb 8 sortides digitals lliures de potencial ; max. 250VAC/10A cos?=1, max. 30VDC/10A. 8 entrades digitals 24VDC. 4 entrades analògiques 0-10V. Connexió al bus Loxone Link (max. 30 Extensions). Connexió al bus Loxone Tree (max. 50 dispositius Tree). Intercomunicació con Loxone Tree. Connexió LAN (IPv4/IPv6, SSL, 100Mbps). Alimentació 19,2VDC . 30VDC (PELV). Muntatge en carril DIN (9 mòduls). Ref. LX-100335 de	1,000 x 637,57000 = 637,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 369

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	
			Subtotal:	637,57000 637,57000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,47111
			COST DIRECTE	737,11536
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	737,11536
P-43	EEV3UT02	u	Tree extension, per a la integració de fins a 100 dispositius Tree mitjançant dues línies de cablejat de 50 dispositius cadascun. Ref. LX-100218 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,077 225,14 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
			A012M000 h Oficial 1a muntador	3,000 /R x 29,57000 = 82,36769
			A013M000 h Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 = 35,37604
			Subtotal:	117,74373 117,74373
			Materials	
			BEV3UT02 u Tree extension, per a la integració de fins a 100 dispositius Tree mitjançant dues línies de cablejat de 50 dispositius cadascun. Ref. LX-100218 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 105,63000 = 105,63000
			Subtotal:	105,63000 105,63000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,76616
			COST DIRECTE	225,13989
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	225,13989
P-44	EEV3UT03	u	Interfície Modbus / RTU per aerotermita DAIKIN, model DAIKIN DCOM-LT / OI o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,513 481,67 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
			A012M000 h Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 19,54395
			A013M000 h Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 = 16,78784
			Subtotal:	36,33179 36,33179
			Materials	
			BEV3UT03 u Interfície Modbus / RTU per aerotermita DAIKIN, model DAIKIN DCOM-LT / OI o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 444,79000 = 444,79000
			Subtotal:	444,79000 444,79000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 370

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,54498
			COST DIRECTE	481,66677
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	481,66677
P-45	EEV3UT04	u	DI Extension, per a 20 entrades digitals, amb freqüències entre 1 i 250 Hz, amb mínim d'ample d'impuls de 2ms. Ref. LX-100283 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,298 324,65 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
			A012M000 h Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 22,78120
			A013M000 h Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 = 19,56857
			Subtotal:	42,34977 42,34977
			Materials	
			BEV3UT04 u DI Extension, per a 20 entrades digitals, amb freqüències entre 1 i 250 Hz, amb mínim d'ample d'impuls de 2ms. Ref. LX-100283 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 281,66000 = 281,66000
			Subtotal:	281,66000 281,66000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,63525
			COST DIRECTE	324,64502
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	324,64502
P-46	EEV3UT05	u	Integrador Modbus RTU - DAIKIn A/A per a games Sky Air i VRV, Ref. DK-RC-MBS-1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,197 231,90 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
			A013M000 h Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 = 21,21972
			A012M000 h Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 24,70343
			Subtotal:	45,92315 45,92315
			Materials	
			BEV3UT05 u Integrador Modbus RTU - DAIKIn A/A per a games Sky Air i VRV, Ref. DK-RC-MBS-1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 185,29000 = 185,29000
			Subtotal:	185,29000 185,29000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 371

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,68885	
			COST DIRECTE		231,90200	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		231,90200	
P-47	EEV3UT06	u	Controlador amb 14 sortides digitals. 16A, ref. LX-100038 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,379	390,44 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	29,57000 =	21,44307
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	25,40000 =	18,41914
			Subtotal:			39,86221
Materials						
	BEV3UT06	u	Controlador amb 14 sortides digitals. 16A, ref. LX-100038 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	1,000 x	349,98000 =	349,98000
			Subtotal:			349,98000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,59793
			COST DIRECTE			390,44014
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			390,44014
P-48	EEV3UT07	u	Interfície per l'enviament de dades des de LOXONE a la plataforma SENTILO, model ENMOTIC-LGBASIC. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,765	616,86 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	25,40000 =	14,39093
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	29,57000 =	16,75354
			Subtotal:			31,14447
Materials						
	BEV3UT07	u	Interfície per l'enviament de dades des de LOXONE a la plataforma SENTILO, model ENMOTIC-LGBASIC. Totalment instal.lat, connectat, programat i provat.	1,000 x	585,25000 =	585,25000
			Subtotal:			585,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,46717
			COST DIRECTE			616,86164
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			616,86164

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 372

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-49	EEV3UT08	u	Configuració de sensors a enviar a SENTILO, ref. ENMOTIC-SENTILO de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques. Amb sensors donats d'alta cptompletament a la plataforma SENTILO.	Rend.: 1,086	109,91 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	29,57000 =	27,22836
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	25,40000 =	23,38858
			Subtotal:			50,61694
Materials						
	BEV3UT08	u	Configuració de sensors a enviar a SENTILO, ref. ENMOTIC-SENTILO de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques	1,000 x	58,53000 =	58,53000
			Subtotal:			58,53000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,75925
			COST DIRECTE			109,90619
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			109,90619
P-50	EEV3UT09	u	Integrador de sensors LOXONE , 1 Wire Extension, ref. LX-100014 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,192	227,13 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	29,57000 =	24,80705
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	25,40000 =	21,30872
			Subtotal:			46,11577
Materials						
	BEV3UT09	u	Integrador de sensors LOXONE , 1 Wire Extension, ref. LX-100014 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques característiques.	1,000 x	180,32000 =	180,32000
			Subtotal:			180,32000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,69174
			COST DIRECTE			227,12751
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			227,12751

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 373

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-51	EEV3UT10	u	Sensor de temperatyura 1 wire metàl.lic , ref. LX-200077 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal.lat n quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,052 67,63 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 = 24,14449	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 28,10837	
		Subtotal:		52,25286	52,25286
Materials					
	BEV3UT10	u	Sensor de temperatyura 1 wire metàl.lic , ref. LX-200077 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques.	1,000 x 14,59000 = 14,59000	
		Subtotal:		14,59000	14,59000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,78379
		COST DIRECTE			67,62665
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,62665
P-52	EEV3UT11	u	Modbus extension per a fins a 32 dispositius MODBUS , ref. LX-100124 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,256 287,66 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 23,54299	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 = 20,22293	
		Subtotal:		43,76592	43,76592
Materials					
	BEV3UT11	u	Modbus extension per a fins a 32 dispositius MODBUS , ref. LX-100124 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques.	1,000 x 243,24000 = 243,24000	
		Subtotal:		243,24000	243,24000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,65649
		COST DIRECTE			287,66241
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			287,66241

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 374

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-53	EEV3UT12	u	Estació meteorològica per a instal.lacions Tree de LOXONE , ref. LX-100246 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,599 532,90 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 = 15,88493	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 18,49281	
		Subtotal:		34,37774	34,37774
Materials					
	BEV3UT12	u	Estació meteorològica per a instal.lacions Tree de LOXONE , ref. LX-100246 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques.	1,000 x 498,01000 = 498,01000	
		Subtotal:		498,01000	498,01000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,51567
		COST DIRECTE			532,90341
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			532,90341
P-54	EEV3UT13	u	Sensor Confort Tree amb sensor de Tª, humitat i CO2 , ref. LX-100276 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques. Totalment instal.lat en quadre de control, connectat, programat i provat.	Rend.: 1,252 284,48 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 = 20,28754	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 23,61821	
		Subtotal:		43,90575	43,90575
Materials					
	BEV3UT13	u	Sensor Confort Tree amb sensor de Tª, humitat i CO2 , ref. LX-100276 de la firma 'LOXONE'o equivalent d'idèntiques característiques.	1,000 x 239,92000 = 239,92000	
		Subtotal:		239,92000	239,92000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,65859
		COST DIRECTE			284,48434
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			284,48434

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 375

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-55	EEV42001	u	Instal·lació elèctrica de punt de control	Rend.: 1,532 100,30 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 3,86031
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 3,31593
			Subtotal:	7,17624 7,17624
Materials				
	BEV42001	u	Material per a instal·lació elèctrica de punt de control	1,000 x 92,91000 = 92,91000
			Subtotal:	92,91000 92,91000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,17600 = 0,10764
			Subtotal:	0,10764 0,10764
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10764
			COST DIRECTE	100,30152
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	100,30152

P-56	EEV42002	u	Instal·lació elèctrica de punt de control.	Rend.: 1,061 39,50 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R x 25,40000 = 11,96984
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 = 13,93497
			Subtotal:	25,90481 25,90481
Materials				
	BEV42002	u	Material per a instal·lació elèctrica de punt de control	1,000 x 13,60000 = 13,60000
			Subtotal:	13,60000 13,60000
			COST DIRECTE	39,50481
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,50481

EEVGUT01	u	Integrador MULTICAL® 403. Cabalímetre ultrasònic ULTRAFLOW® per calor / fred, per a 10 m3/h. Amb cable de connexió de cabalímetre i integrador de 1,5m. Alimentació elèctrica a escollir entre bateries de Liti reemplaçables, (3.65VCC,D-cell o 3.65VCC, 2xAA) i alimentació exterior 230 VAC o 24 VAC. 2 sondes de temperatura PT500 de 1,5 m amb les seves corresponents beines o portasondes (2). Pantalla d'indicació de llarga durada i alt contrast. Lectura d'energia tèrmica en KWh o GJ. Lectures addicionals programables (hores de funcionament, temperatures, cabal instantani, consum aigua i mesurament de potència). Placa metàl·lica incorporada per capçal de lectura òptica. Port òptic per a lectura de registres	Rend.: 8,188 890,65 €
-----------------	---	--	-----------------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 376

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050 /R x 25,40000 = 0,15511
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 0,90285
			Subtotal:	1,05796 1,05796
Materials				
	BEVGUT01	u	Integrador MULTICAL® 403. Cabalímetre ultrasònic ULTRAFLOW® per calor / fred, per a 10 m3/h. Amb cable de connexió de cabalímetre i integrador de 1,5m. Alimentació elèctrica a escollir entre bateries de Liti reemplaçables, (3.65VCC,D-cell o 3.65VCC, 2xAA) i alimentació exterior 230 VAC o 24 VAC. 2 sondes de temperatura PT500 de 1,5 m amb les seves corresponents beines o portasondes (2). Pantalla d'indicació de llarga durada i alt contrast. Lectura d'energia tèrmica en KWh o GJ. Lectures addicionals programables (hores de funcionament, temperatures, cabal instantani, consum aigua i mesurament de potència). Placa metàl·lica incorporada per capçal de lectura òptica. Port òptic per a lectura de registres històrics (20 anys, 36 mesos, 460 dies, 1.400h). Targetes de comunicacions opcionals: Port RS232, M-Bus, Wireless M-Bus i Sortides analògiques 0/4 - 20mA, Emissor de ràdio, BACnet MS / TP i ModBus RTU. Muntatge de l'integrador sobre el cabalímetre o mural (suport pla mural inclòs). Compleix MID 2004/22 / CE (cabalímetre, integrador i sondes), EN 1434 (R.D.244 / 2016). S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 889,58000 = 889,58000
			Subtotal:	889,58000 889,58000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01587
			COST DIRECTE	890,65383
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	890,65383

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 377

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEZG4000	kg		Càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	Rend.: 2,788 99,45 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 0,90961
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 1,06062
			Subtotal:	1,97023 1,97023
Materials				
BEZG4000	kg		Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	1,000 x 97,42000 = 97,42000
			Subtotal:	97,42000 97,42000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,97000 = 0,02955
			Subtotal:	0,02955 0,02955
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02955
			COST DIRECTE	99,44933
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	99,44933
EEZG4001	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M20T o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 4,563 141,66 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 0,64804
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 0,55577
			Subtotal:	1,20381 1,20381
Materials				
BEZG4001	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M20T	1,000 x 140,46000 = 140,46000
			Subtotal:	140,46000 140,46000
			COST DIRECTE	141,66381
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	141,66381

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 378

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EEZG4002	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M29T9 o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 22,000 173,48 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 0,13441
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 0,11527
			Subtotal:	0,24968 0,24968
Materials				
BEZG4002	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M29T9 o equivalent	1,000 x 173,23000 = 173,23000
			Subtotal:	173,23000 173,23000
			COST DIRECTE	173,47968
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	173,47968
EEZG4003	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M64T o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,516 218,05 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000	h		Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 29,57000 = 1,95053
A013G000	h		Ajudant calefactor	0,100 /R x 25,36000 = 1,67282
			Subtotal:	3,62335 3,62335
Materials				
BEZG4003	u		Kit de ramificació de refrigerant per a VRV Inverter amb refrigerant R410A. Marca / model: Daikin / KHRQ22M64T o equivalent. Totalment instal.lat, connectat i provat.	1,000 x 214,43000 = 214,43000
			Subtotal:	214,43000 214,43000
			COST DIRECTE	218,05335
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	218,05335
P-57	EEZGDP01	u	Conjunt de distribuïdors frigorífics per a derivació de refrigerant en línia de gas d'aspiració (baixa) i línia de líquid, KCMI 100d + 200d (model KCMI 112) de MIDEA o equivalent,de refrigerant R32 per a VRF Inverter.	Rend.: 1,000 65,67 €
			- Construït amb materials específics per a acoblar a canonades de coure amb soldadura forta.	
			- Inclou aïllament.	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 379

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Consta de dues peces:
GAS BAIXA: E- 200FRGd
LÍQUID: E-100FRGd

Totalment instal.lat, connectat i provat.

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012G000	h	0,250	/R x 29,57000 =	7,39250	
A013G000	h	0,250	/R x 25,36000 =	6,34000	
		Subtotal:		13,73250	13,73250
Materials					
BEZGDP01	u	1,000	x 51,59000 =	51,59000	
		Subtotal:		51,59000	51,59000
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,34331
		COST DIRECTE			65,66581
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,66581

P-58	EF218211	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre nominal 1''1/2, segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	Rend.: 1,091	33,44	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	0,290	/R x 25,40000 =	6,75160	
A012M000	h	0,290	/R x 29,57000 =	7,86004	
		Subtotal:		14,61164	14,61164
Materials					
BFY21810	u	0,500	x 1,24000 =	0,62000	
BFW21810	u	0,150	x 16,30000 =	2,44500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 380

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

BF218200	m	1,020	x 15,28000 =	15,58560
B0A71H00	u	0,290	x 0,61000 =	0,17690
		Subtotal:		18,82750

		COST DIRECTE		33,43914
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		33,43914

P-59	EF219211	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre nominal 2'', segons la norma DIN EN ISO 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	Rend.: 1,095	46,62	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	0,390	/R x 29,57000 =	10,53178	
A013M000	h	0,390	/R x 25,40000 =	9,04658	
		Subtotal:		19,57836	19,57836
Materials					
BFY21910	u	0,500	x 1,74000 =	0,87000	
BF219200	m	1,020	x 21,59000 =	22,02180	
B0A71K00	u	0,290	x 1,04000 =	0,30160	
BFW21910	u	0,150	x 25,67000 =	3,85050	
		Subtotal:		27,04390	27,04390
		COST DIRECTE		46,62226	
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		46,62226	

EF5213B2	m	Tub de coure R250 (semidur) de 6 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,065	7,01	€
-----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	0,085	/R x 29,57000 =	2,36005	
A013M000	h	0,085	/R x 25,40000 =	2,02723	
		Subtotal:		4,38728	4,38728
Materials					
B0A75100	u	0,700	x 0,22000 =	0,15400	
BF521300	m	1,020	x 2,02000 =	2,06040	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 381

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BFW521B0	u	Accessoris per a tub de coure 6 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	0,54000	=	0,16200	
	BFY5A100	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 6 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,11000	=	0,11000	
				Subtotal:				2,48640	2,48640
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	4,38733	=	0,06581	
				Subtotal:				0,06581	0,06581
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,06581
				COST DIRECTE					7,00530
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					7,00530

EF52UT01	m	Tub de coure R250 (semidur) de 8 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,069					8,07	€
-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,090	/R x 25,40000	= 2,13845	
	A012M000	h	0,090	/R x 29,57000	= 2,48952	
				Subtotal:	4,62797	4,62797
Materials						
	B0A75200	u	0,700	x 0,25000	= 0,17500	
	BF522300	m	1,020	x 2,78000	= 2,83560	
	BFW522B0	u	0,300	x 0,78000	= 0,23400	
	BFY5A200	u	1,000	x 0,13000	= 0,13000	
				Subtotal:	3,37460	3,37460
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06942
				COST DIRECTE		8,07199
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,07199

EF5A42B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,061					8,02	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
--	--	--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 382

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,40339	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,78699	
				Subtotal:				5,19038	5,19038
Materials									
	BF5A4200	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	1,90000	=	1,93800	
	B0A71300	u	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,34000	=	0,19040	
	BFW5A4B0	u	Accessoris per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	2,10000	=	0,31500	
	BFY5CL00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	1,04000	=	0,31200	
				Subtotal:				2,75540	2,75540
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,07786
				COST DIRECTE					8,02364
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,02364

P-60 EF5A42B2	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,059					7,92	€
----------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	0,100	/R x 29,57000	= 2,79226	
	A013F000	h	0,100	/R x 25,50000	= 2,40793	
				Subtotal:	5,20019	5,20019
Materials						
	BFY5CL00	u	0,300	x 1,04000	= 0,31200	
	BFW5A4B0	u	0,150	x 2,10000	= 0,31500	
	BF5A4200	m	1,020	x 1,90000	= 1,93800	
				Subtotal:	2,56500	2,56500

Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	5,20000	=	0,07800	
				Subtotal:				0,07800	0,07800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 383

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % = 0,07800
			COST DIRECTE	7,92119
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,92119

EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,080	10,20	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,100 /R x 25,50000 =	2,36111
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,73796
		Subtotal:		5,09907

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BF5A5200	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 4,10000 =	4,18200
BFW5A5B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 2,04000 =	0,30600
BFY5CN00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,16000 =	0,34800
B0A71400	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,560 x 0,34000 =	0,19040
		Subtotal:		5,02640

			DESPESES AUXILIARS	1,50 % = 0,07649
			COST DIRECTE	10,20196
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,20196

P-61 EF5A52B2	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,077	10,10	€
----------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,74559
A013F000	h	Ajudant manyà	0,100 /R x 25,50000 =	2,36769
		Subtotal:		5,11328

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BFY5CN00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,16000 =	0,34800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 384

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFW5A5B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 2,04000 =	0,30600
BF5A5200	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 4,10000 =	4,18200
		Subtotal:		4,83600

Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,11333 =	0,07670
		Subtotal:		0,07670

			DESPESES AUXILIARS	1,50 % = 0,07670
			COST DIRECTE	10,10268
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,10268

EF5A62B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,087	11,21	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,72033
A013F000	h	Ajudant manyà	0,100 /R x 25,50000 =	2,34591
		Subtotal:		5,06624

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BFW5A6B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 1,28000 =	0,19200
BFY5CP00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,67000 =	0,50100
B0A71600	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,560 x 0,34000 =	0,19040
BF5A6200	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 5,08000 =	5,18160

			DESPESES AUXILIARS	1,50 % = 0,07599
			COST DIRECTE	11,20723
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,20723

			Subtotal:	6,06500
--	--	--	-----------	---------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 385

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-62	EF5A62B2	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,087 11,09 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,100 /R x 25,50000 = 2,34591
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 = 2,72033
			Subtotal:	5,06624 5,06624
Materials				
	BFW5A6B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 1,28000 = 0,19200
	BF5A6200	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 5,08000 = 5,18160
	BFY5CP00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,67000 = 0,50100
			Subtotal:	5,87460 5,87460
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,06600 = 0,07599
			Subtotal:	0,07599 0,07599
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,07599
			COST DIRECTE	11,09282
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,09282

EF5A73B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,103 14,27 €	
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,110 /R x 25,50000 = 2,54306
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 = 2,94896
			Subtotal:	5,49202 5,49202
Materials				
	B0A71700	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,400 x 0,35000 = 0,14000
	BFY5CQ00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,80000 = 0,54000
	BF5A7300	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 7,55000 = 7,70100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 386

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFW5A7B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 2,13000 = 0,31950
			Subtotal:	8,70050 8,70050
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08238
			COST DIRECTE	14,27490
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,27490
P-63	EF5A73B2	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,101 14,15 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 = 2,95431
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,110 /R x 25,50000 = 2,54768
			Subtotal:	5,50199 5,50199
Materials				
	BF5A7300	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 7,55000 = 7,70100
	BFY5CQ00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 1,80000 = 0,54000
	BFW5A7B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 2,13000 = 0,31950
			Subtotal:	8,56050 8,56050
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08253
			COST DIRECTE	14,14502
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,14502

P-64	EF5A83B2	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,103 15,98 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x 29,57000 = 3,21704
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,120 /R x 25,50000 = 2,77425

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 387

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					5,99129
Materials									
	BF5A8300	m	Tub de coure R250 (semidur) 7/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	8,76000	=		8,93520
	BFW5A8B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	2,21000	=		0,33150
	BFY5CR00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,300	x	2,10000	=		0,63000
				Subtotal:					9,89670
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08987
				COST DIRECTE					15,97786
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,97786
<hr/>									
EF5A93B1	m		Tub de coure R250 (semidur) 1 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,199					28,27 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,120	/R x	25,50000	=		2,55213
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	29,57000	=		2,95947
				Subtotal:					5,51160
Materials									
	B0A71A00	u	Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,40000	=		0,16000
	BF5A9300	m	Tub de coure R250 (semidur) 1 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	20,74000	=		21,15480
	BFW5A9B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	4,47000	=		0,67050
	BFY5CS00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,300	x	2,30000	=		0,69000
				Subtotal:					22,67530
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08267
				COST DIRECTE					28,26957
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					28,26957

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 388

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-65	EF5AA3B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,210					31,88 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	29,57000	=		3,17694
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,130	/R x	25,50000	=		2,73967
				Subtotal:					5,91661
Materials									
	BFY5CT00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,300	x	2,30000	=		0,69000
	B0A71C00	u	Abraçadora metàl·lica, de 28 mm de diàmetre interior	0,300	x	0,40000	=		0,12000
	BF5AA300	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	23,60000	=		24,07200
	BFW5AAB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	6,59000	=		0,98850
				Subtotal:					25,87050
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08875
				COST DIRECTE					31,87586
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					31,87586
<hr/>									
EF5AB4B1	m		Tub de coure R250 (semidur) 1''3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,290					46,07 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,145	/R x	29,57000	=		3,32376
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,145	/R x	25,50000	=		2,86628
				Subtotal:					6,19004
Materials									
	B0A71E00	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,300	x	0,44000	=		0,13200
	BF5AB400	m	Tub de coure R250 (semidur) 1''3/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	36,85000	=		37,58700
	BFY5CV00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic d'1''3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,300	x	3,09000	=		0,92700
	BFW5ABB0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1''3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	7,61000	=		1,14150

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 389

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	39,78750
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	46,07039
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	46,07039

EF5AD4B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,434	68,92	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	3,29930
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	2,84519
			Subtotal:	6,14449

Materials				
BFW5ADB0	u	Accesorri per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 2''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 17,83000 =	2,67450
BF5AD400	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''1/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 57,14000 =	58,28280
BFY5CX00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,06000 =	1,51800
B0A71J00	u	Abraçadora metàl·lica, de 50 mm de diàmetre interior	0,300 x 0,70000 =	0,21000
			Subtotal:	62,68530
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	68,92196
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	68,92196

EF5AE6B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.65 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,903	108,47	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	2,14398
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	2,48618
			Subtotal:	4,63016

Materials				
BF5AE600	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.65 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 94,27000 =	96,15540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 390

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	0,300 x 1,26000 =	0,37800
BFW5AEB0	u	Accesorri per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150 x 37,34000 =	5,60100
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800
			Subtotal:	103,77240
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	108,47201
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	108,47201

EF5AUT02	m	Col·lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15, 2 entrades de diàmetre nominal 10/12 i entra de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 2,835	145,58	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	1,43915
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	1,66885
			Subtotal:	3,10800

Materials				
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800
BF5AUT02	u	Col·lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15, 2 entrades de diàmetre nominal 10/12 i entra de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 140,46000 =	140,46000
B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	0,300 x 1,26000 =	0,37800
			Subtotal:	142,47600
			COST DIRECTE	145,58400
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	145,58400

EF5AE6B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.65 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,903	108,47	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	2,14398
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	2,48618
			Subtotal:	4,63016

Materials				
BF5AE600	m	Tub de coure R250 (semidur) 2''5/8 '' de diàmetre nominal i de gruix 1.65 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 94,27000 =	96,15540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 391

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EF5AUT03	m		Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15 i entrada de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 2,207 123,06 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	1,84866	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	2,14372	
		Subtotal:		3,99238	3,99238
Materials					
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800	
B0A71K02	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	0,300 x 1,26000 =	0,37800	
BF5AUT03	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 8 sortides de coure de diàmetre nominal 13/15 i entrada de diàmetre 33/35. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 117,05000 =	117,05000	
		Subtotal:		119,06600	119,06600
		COST DIRECTE			123,05838
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			123,05838

EF5AUT04	m		Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 2 sortides de coure de diàmetre nominal 10/12 i entrada de diàmetre 16/18. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,328 55,09 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	3,07229	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	3,56265	
		Subtotal:		6,63494	6,63494
Materials					
BF5AUT04	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 2 sortides de coure de diàmetre nominal 10/12 i entrada de diàmetre 16/18. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 46,82000 =	46,82000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 392

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFY5CY00	u		Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 = 1,63800	
		Subtotal:		48,45800	48,45800
		COST DIRECTE			55,09294
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			55,09294
EF5AUT05	m		Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 1 sortida de coure de diàmetre nominal 10/12, 1 sortida de diàmetre nominal 20/22 i entrada de diàmetre 26/28. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,373 60,73 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013F000	h	Ajudant manyà	0,160 /R x 25,50000 =	2,97160	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 =	3,44588	
		Subtotal:		6,41748	6,41748
Materials					
BFY5CY00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 2''5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 5,46000 =	1,63800	
BF5AUT05	u	Col.lector de tub de coure R250 (semidur) de 76/80 de diàmetre nominal, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb 1 sortida de coure de diàmetre nominal 10/12, 1 sortida de diàmetre nominal 20/22 i entrada de diàmetre 26/28. S'inclouen les subjeccions i fixacions en paret i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 52,67000 =	52,67000	
		Subtotal:		54,30800	54,30800
		COST DIRECTE			60,72548
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,72548

P-66 EF5B24B2	m		Tub de coure R220 (recuit) 1/4 '' de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	Rend.: 1,084 7,95 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070 /R x 29,57000 =	1,90950	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,070 /R x 25,40000 =	1,64022	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 393

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				3,54972
				3,54972
Materials				
	BFW5A2B0	u	Accessoris per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,500 x 2,11000 = 3,16500
	BF5B2200	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x 0,95000 = 0,96900
	BFY5CK00	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300 x 0,54000 = 0,16200
				Subtotal:
				4,29600
				4,29600
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,55000 = 0,05325
				Subtotal:
				0,05325
				0,05325
				0,05325
				7,95222
				0,00000
				0,00000
				7,95222
				7,95222

P-67	EF912A86	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,048	18,54	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 =	14,10782
A013M000	h	Ajudant muntador	0,050 /R x 25,40000 =	1,21183
				Subtotal:
				15,31965
				15,31965

Materials				
	BFWB4305	u	Accessoris per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x 1,91000 = 0,57300
	BFYB4305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,08000 = 0,08000
	B0A75600	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,600 x 0,32000 = 0,51200
	BF91PM86	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020 x 1,56000 = 1,59120
				Subtotal:
				2,75620
				2,75620

Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 15,31933 = 0,22979
				Subtotal:
				0,22979
				0,22979

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 394

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				0,22979
				18,53543
				0,00000
				18,53543

P-68	EF912A88	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 18 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,049	18,93	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 =	14,09438
A013M000	h	Ajudant muntador	0,050 /R x 25,40000 =	1,21068
				Subtotal:
				15,30506
				15,30506

Materials				
	BFYB4Y05	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 18 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,08000 = 0,08000
	BFWB4Y05	u	Accessoris per a tubs de polietilè multicapa, de 18 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x 2,55000 = 0,76500
	BF91PM88	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 18 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020 x 1,79000 = 1,82580
	B0A75700	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	1,450 x 0,34000 = 0,49300
				Subtotal:
				3,16380
				3,16380

Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 15,30533 = 0,22958
				Subtotal:
				0,22958
				0,22958

				0,22958
				18,92802
				0,00000
				18,92802

P-69	EF912A8A	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,050	20,99	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R x 29,57000 =	15,48905
A013M000	h	Ajudant muntador	0,055 /R x 25,40000 =	1,33048

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 395

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
									Subtotal:
									16,81953
									16,81953
Materials									
	BFWB4405	u	Accessorí per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,88000	=	0,86400	
	BF91PM8A	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	2,15000	=	2,19300	
	B0A75800	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,450	x	0,36000	=	0,52200	
	BFYB4405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
									Subtotal:
									3,66900
									3,66900
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	16,81933	=	0,25229	
									Subtotal:
									0,25229
									0,25229
									DESPESES AUXILIARS
									1,50 %
									0,25229
									COST DIRECTE
									20,99311
									DESPESES INDIRECTES
									0,00 %
									0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL
									20,99311

P-70	EF912A8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,055					22,95 €
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	----------------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	29,57000	=	15,41564	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=	1,32417	
									Subtotal:
									16,73981
									16,73981

Materials									
	B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,300	x	0,44000	=	0,57200	
	BFWB4505	u	Accessorí per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	3,63000	=	1,08900	
	BFYB4505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,11000	=	0,11000	
	BF91PM8C	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	3,86000	=	3,93720	
									Subtotal:
									5,70820
									5,70820

Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	16,74000	=	0,25110	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 396

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
									Subtotal:
									0,25110
									0,25110
DESPESES AUXILIARS									
1,50 %									
0,25110									
COST DIRECTE									
22,95021									
DESPESES INDIRECTES									
0,00 %									
0,00000									
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
22,95021									

P-71	EF912A8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,060					25,26 €
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	----------------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	29,57000	=	15,34292	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=	1,31792	
									Subtotal:
									16,66084
									16,66084

Materials									
	BFYB4605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,19000	=	0,19000	
	BFWB4605	u	Accessorí per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	5,04000	=	1,51200	
	BF91PM8E	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	5,60000	=	5,71200	
	B0A75E00	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	1,200	x	0,57000	=	0,68400	
									Subtotal:
									8,09800
									8,09800

Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	16,66067	=	0,24991	
									Subtotal:
									0,24991
									0,24991
DESPESES AUXILIARS									
1,50 %									
0,24991									
COST DIRECTE									
25,25866									
DESPESES INDIRECTES									
0,00 %									
0,00000									
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
25,25866									

P-72	EF912A8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,070					31,88 €
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	----------------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	16,58131	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 397

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	25,40000	=	1,42430	
				Subtotal:				18,00561	18,00561
Materials									
	B0A75F02	u	Abràçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,79000	=	0,86900	
	BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	9,64000	=	9,83280	
	BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	7,80000	=	2,34000	
	BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,29000	=	0,29000	
				Subtotal:				13,33180	13,33180
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	18,00533	=	0,27008	
				Subtotal:				0,27008	0,27008
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,27008
				COST DIRECTE					31,87757
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					31,87757

P-73	EF912A8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,082				37,55	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	16,39741
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	25,40000	=	1,40850
				Subtotal:		17,80591		17,80591

Materials									
	B0A75J00	u	Abràçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,100	x	1,07000	=	1,17700	
	BFYB4805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
	BF91PM8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	14,02000	=	14,30040	
	BFWB4805	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	10,94000	=	3,28200	
				Subtotal:				19,20940	19,20940

Altres

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 398

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	17,80600	=	0,26709	
				Subtotal:				0,26709	0,26709
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,26709
				COST DIRECTE					37,54949
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					37,54949

P-74	EF912A8M	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,102				46,06	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	25,40000	=	1,38294
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	16,09982
				Subtotal:		17,48276		17,48276

Materials									
	BF91PM8M	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	20,24000	=	20,64480	
	B0A75K02	u	Abràçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,100	x	1,66000	=	1,82600	
	BFYB4905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,70000	=	0,70000	
	BFWB4905	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	16,28000	=	4,88400	
				Subtotal:				28,05480	28,05480

Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	17,48267	=	0,26224	
				Subtotal:				0,26224	0,26224
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,26224
				COST DIRECTE					46,06204
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					46,06204

EFB24455	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,053					3,72	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 399

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	29,57000	=	1,40408	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000	=	1,20608	
			Subtotal:					2,61016	2,61016
Materials									
	BFB24400	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,35000	=	0,35700	
	BFWB2405	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,11000	=	0,63300	
	BFYB2405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,04000	=	0,04000	
			Subtotal:					1,03000	1,03000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,61000	=	0,03915	
			Subtotal:					0,03915	0,03915
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03915
			COST DIRECTE						3,71846
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						3,71846

P-75	EFB44S41	m	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 1.8 mm de gruix, de la sèrie 4 segons UNE-EN ISO 15875-2, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,069				4,53	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000	=	1,18803	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	29,57000	=	1,38307	
			Subtotal:					2,57110	2,57110

Materials									
	BFYB5305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
	BFWB5305	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	1,91000	=	0,57300	
	BFB44S41	m	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 1.8 mm de gruix, de la sèrie 4 segons UNE-EN ISO 15875-2	1,020	x	0,75000	=	0,76500	
	B0A75600	u	Abracadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,600	x	0,32000	=	0,51200	
			Subtotal:					1,92000	1,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 400

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03857
			COST DIRECTE						4,52967
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						4,52967

P-76	EFB46551	m	Tub de polietilè reticulat de 20 mm de diàmetre nominal exterior i 1.9 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2, connectat a pressió i col·locat superficialment	Rend.: 1,073				5,38	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	29,57000	=	1,51570	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=	1,30196	
			Subtotal:					2,81766	2,81766

Materials									
	BFWB5405	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,88000	=	0,86400	
	BFB46551	m	Tub de polietilè reticulat de 20 mm de diàmetre nominal exterior i 1.9 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2	1,020	x	1,04000	=	1,06080	
	BFYB5405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
	B0A75800	u	Abracadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,450	x	0,36000	=	0,52200	
			Subtotal:					2,51680	2,51680

			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04226
			COST DIRECTE						5,37672
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						5,37672

EFM25530	u	Manigueta antivibratori d'EPDM amb rosca, de diàmetre nominal 3/4", cos de cautxú EPDM reforçat amb niló, rosca de connexió de fosa maleable, pressió màxima 10 bar, temperatura màxima 110 °C, roscat	Rend.: 1,093					24,81	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	4,64776	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,41080	
			Subtotal:					10,05856	10,05856

Materials									
	BFM25530	u	Manigueta antivibratori d'EPDM amb rosca, de diàmetre nominal 3/4", cos de cautxú EPDM reforçat amb niló, rosca de connexió de fosa maleable, pressió màxima 10 bar, temperatura màxima 110 °C	1,000	x	14,45000	=	14,45000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 401

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				14,45000
				14,45000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	
			1,500 % s 10,05867 =	0,15088
				Subtotal:
				0,15088
				0,15088
				24,81032
				0,00000
				24,81032
				24,81032

P-77	EFQ3345L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,047	5,53	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x 25,40000 =	2,18338
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x 29,57000 =	2,54183
				Subtotal:	4,72521
				4,72521	

Materials					
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
	BFQ3345A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 0,65000 =	0,66300
				Subtotal:	0,73300
				0,73300	
				0,07088	
				5,52909	
				0,00000	
				5,52909	

P-78	EFQ3346L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,047	5,63	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x 25,40000 =	2,18338
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x 29,57000 =	2,54183

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 402

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				4,72521
				4,72521
Materials				
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 = 0,07000
	BFQ3346A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 0,75000 = 0,76500
				Subtotal:
				0,83500
				0,83500

				0,07088
				5,63109
				0,00000
				5,63109

P-79	EFQ3347L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,049	5,68	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090 /R x 25,40000 =	2,17922
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x 29,57000 =	2,53699
				Subtotal:	4,71621
				4,71621	

Materials					
	BFQ3347A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 0,81000 =	0,82620
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000
				Subtotal:	0,89620
				0,89620	

				0,07074
				5,68315
				0,00000
				5,68315

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 403

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-80	EFQ3349L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,047 6,47 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,82426	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000 =	2,42598	
			Subtotal:		5,25024	5,25024
Materials						
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000	
	BFQ3349A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,05000 =	1,07100	
			Subtotal:		1,14100	1,14100
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07875
			COST DIRECTE			6,46999
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,46999

P-81	EFQ334BL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,053 7,31 €
-------------	-----------------	---	--	--------------------------------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R x 25,40000 =	2,65337	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 =	3,08898	
			Subtotal:		5,74235	5,74235
Materials						
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000	
	BFQ334BA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,38000 =	1,40760	
			Subtotal:		1,47760	1,47760

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 404

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08614	
			COST DIRECTE		7,30609	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,30609	
P-82	EFQ334CL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,051 7,53 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 29,57000 =	3,09486	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110 /R x 25,40000 =	2,65842	
			Subtotal:		5,75328	5,75328
Materials						
	BFQ334CA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,59000 =	1,62180	
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000	
			Subtotal:		1,69180	1,69180
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08630
			COST DIRECTE			7,53138
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,53138

P-83	EFQ334EL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,055 8,42 €
-------------	-----------------	---	--	--------------------------------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120 /R x 25,40000 =	2,88910	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x 29,57000 =	3,36341	
			Subtotal:		6,25251	6,25251
Materials						
	BFQ334EA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,96000 =	1,99920	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 405

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 = 0,07000
Subtotal:				2,06920
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,09379
COST DIRECTE				8,41550
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,41550

P-84	EFQ334GL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,055	9,45 €
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130 /R x 29,57000 =	3,64370	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,130 /R x 25,40000 =	3,12986	
Subtotal:					6,77356	6,77356
Materials						
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000 x 0,07000 =	0,07000	
	BFQ334GA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 2,46000 =	2,50920	
Subtotal:					2,57920	2,57920
DESPESES AUXILIARS				1,50 %		0,10160
COST DIRECTE						9,45436
DESPESES INDIRECTES				0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						9,45436

P-85	EFQ3381K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,061	5,01 €
-------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,065 /R x 29,57000 =	1,81155	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,065 /R x 25,40000 =	1,55608	
Subtotal:					3,36763	3,36763

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 406

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BFQ3381A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,49000 = 1,51980
	BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 19 mm de gruix	0,500 x 0,15000 = 0,07500
Subtotal:				1,59480
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,05051
COST DIRECTE				5,01294
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,01294

P-86	EFQ3383K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,061	5,36 €
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,065 /R x 29,57000 =	1,81155	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,065 /R x 25,40000 =	1,55608	
Subtotal:					3,36763	3,36763
Materials						
	BFQ3383A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 1,83000 =	1,86660	
	BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 19 mm de gruix	0,500 x 0,15000 =	0,07500	
Subtotal:					1,94160	1,94160
DESPESES AUXILIARS				1,50 %		0,05051
COST DIRECTE						5,35974
DESPESES INDIRECTES				0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						5,35974

P-87	EFQ33A4K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,073	6,83 €
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
--	--	--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 407

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	29,57000	=	1,92908	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	25,40000	=	1,65704	
			Subtotal:					3,58612	3,58612
Materials									
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	0,500	x	0,19000	=	0,09500	
	BFQ33A4A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,03000	=	3,09060	
			Subtotal:					3,18560	3,18560
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,05379
			COST DIRECTE						6,82551
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						6,82551

P-88	EFQ33A5K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,073				7,12	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,075	/R x	25,40000	=	1,77540	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,075	/R x	29,57000	=	2,06687	
			Subtotal:					3,84227	3,84227
Materials									
	BFQ33A5A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,06000	=	3,12120	
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	0,500	x	0,19000	=	0,09500	
			Subtotal:					3,21620	3,21620
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,05763
			COST DIRECTE						7,11610
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						7,11610

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 408

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
P-89	EFQ33A6L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,069				8,05	€		
								Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra											
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,48952			
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,13845			
			Subtotal:							4,62797	4,62797
Materials											
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,19000	=	0,19000			
	BFQ33A6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,10000	=	3,16200			
			Subtotal:							3,35200	3,35200
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %					0,06942
			COST DIRECTE								8,04939
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL								8,04939

P-90	EFQ33A7L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,069				8,09	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,13845	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,48952	
			Subtotal:					4,62797	4,62797
Materials									
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,19000	=	0,19000	
	BFQ33A7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,14000	=	3,20280	
			Subtotal:					3,39280	3,39280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 409

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06942
			COST DIRECTE		8,09019
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,09019

P-91	EFQ33A9L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,073	9,21	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,100	/R x 25,40000 =	2,36719	
	A012M000	h	0,100	/R x 29,57000 =	2,75582	
			Subtotal:		5,12301	5,12301
Materials						
	BFQ33A9A	m	1,020	x 3,75000 =	3,82500	
	BFYQ3060	u	1,000	x 0,19000 =	0,19000	
			Subtotal:		4,01500	4,01500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07685
			COST DIRECTE			9,21486
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,21486

P-92	EFQ33ABL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,073	10,21	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,110	/R x 25,40000 =	2,60391	
	A012M000	h	0,110	/R x 29,57000 =	3,03141	
			Subtotal:		5,63532	5,63532
Materials						
	BFYQ3060	u	1,000	x 0,19000 =	0,19000	
	BFQ33ABA	m	1,020	x 4,22000 =	4,30440	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 410

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			-50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000		
			Subtotal:	4,49440	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08453
			COST DIRECTE		10,21425
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,21425

P-93	EFQ33ACL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,077	11,03	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,110	/R x 25,40000 =	2,59424	
	A012M000	h	0,110	/R x 29,57000 =	3,02015	
			Subtotal:		5,61439	5,61439
Materials						
	BFYQ3060	u	1,000	x 0,19000 =	0,19000	
	BFQ33ACA	m	1,020	x 5,04000 =	5,14080	
			Subtotal:		5,33080	5,33080
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08422
			COST DIRECTE			11,02941
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,02941

P-94	EFQ33AEL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,083	12,76	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,120	/R x 25,40000 =	2,81440	
	A012M000	h	0,120	/R x 29,57000 =	3,27645	
			Subtotal:		6,09085	6,09085

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 411

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,19000	=	0,19000
	BFQ33AEA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	6,26000	=	6,38520
				Subtotal:		6,57520		6,57520
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,09136
				COST DIRECTE				12,75741
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,75741

P-95	EFQ33C6K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,084				8,08 €
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,075 /R x 25,40000	= 1,75738
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,075 /R x 29,57000	= 2,04589
				Subtotal:	3,80327 3,80327
Materials					
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 32 mm de gruix	0,500 x 0,26000	= 0,13000
	BFQ33C6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 4,01000	= 4,09020
				Subtotal:	4,22020 4,22020
				DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05705
				COST DIRECTE	8,08052
				DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,08052

P-96	EFQ33C7K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,084				8,12 €
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
--	--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 412

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,075	/R x	25,40000	=	1,75738
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,075	/R x	29,57000	=	2,04589
				Subtotal:		3,80327		3,80327
Materials								
	BFQ33C7A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	4,05000	=	4,13100
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 32 mm de gruix	0,500	x	0,26000	=	0,13000
				Subtotal:		4,26100		4,26100
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,05705
				COST DIRECTE				8,12132
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,12132

P-97	EFQ33C9L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,080				10,27 €
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	----------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000	= 2,35185
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000	= 2,73796
				Subtotal:	5,08981 5,08981
Materials					
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 32 mm de gruix	1,000 x 0,26000	= 0,26000
	BFQ33C9A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 4,75000	= 4,84500
				Subtotal:	5,10500 5,10500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,07635
				COST DIRECTE	10,27116
				DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,27116

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 413

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EFR11612	m		Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 120 mm de diàmetre, de 0.6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,081 16,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 = 4,37669
A013M000	h		Ajudant muntador	0,160 /R x 25,40000 = 3,75948
				Subtotal: 8,13617 8,13617
Materials				
BFYR1161	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	1,000 x 1,03000 = 1,03000
BFWR1161	u		Accessori per a recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	0,300 x 7,51000 = 2,25300
BFR11610	m		Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 120 mm de diàmetre i 0.6 mm de gruix	1,020 x 4,87000 = 4,96740
				Subtotal: 8,25040 8,25040
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,12204
COST DIRECTE				16,50861
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,50861
P-98	EG11CS01	u	Caixa de seccionament CS400 de Cahors o equivalent, referència Cahors 0446150, referència ENDESA 6700034, amb sortida cap a la CGP per la part superior i de la línia de distribució per la part inferior. Envoltament de polièster reforçat amb fibra de vidre. Grau de protecció IP43, IK09, segons UNE 20 324. Inclou tres bases fusibles, tamany BUC-2 de 400 A. Element neutre amobile. Dimensions 290x580x160 mm., De tensió assignada 500 V, intensitat assignada 400 A, bornes d'entrada i de sortida mitjançant cargol inox M10. Tot segons UNE-EN 60439, UNE-EN 20324, REBT ITC BT 13, directiva CE, GE NNL 01700, GE CNL 00300. Inclou els següents complements (comprovar a obra): Porta metàl·lica per CS+CGP (ref: 0931110-JIS), canal de protecció (ref:0901360), prefabricat de formigó reforçat amb fibra de vidre per a ubicar CGP+CS (ref:0926433)	Rend.: 1,222 320,42 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	1,250 /R x 25,36000 = 25,94108
A012H000	h		Oficial 1a electricista	1,250 /R x 29,57000 = 30,24755
				Subtotal: 56,18863 56,18863

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 414

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
BGW11000	u		Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000 x 14,05000 = 14,05000
BG11CS01	u		Caixa de seccionament CS400 de Cahors o equivalent, referència Cahors 0446150, referència ENDESA 6700034, amb sortida cap a la CGP per la part superior i de la línia de distribució per la part inferior. Envoltament de polièster reforçat amb fibra de vidre. Grau de protecció IP43, IK09, segons UNE 20 324. Inclou tres bases fusibles, tamany BUC-2 de 400 A. Element neutre amobile. Dimensions 290x580x160 mm., De tensió assignada 500 V, intensitat assignada 400 A, bornes d'entrada i de sortida mitjançant cargol inox M10. Tot segons UNE-EN 60439, UNE-EN 20324, REBT ITC BT 13, directiva CE, GE NNL 01700, GE CNL 00300. Inclou els següents complements (comprovar a obra): Porta metàl·lica per CS+CGP (ref: 0931110-JIS), canal de protecció (ref:0901360), prefabricat de formigó reforçat amb fibra de vidre per a ubicar CGP+CS (ref:0926433)	1,000 x 249,34000 = 249,34000
				Subtotal: 263,39000 263,39000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,84283
COST DIRECTE				320,42146
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				320,42146
P-99	EG11UA40	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 400 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-2 (sense els fusibles) i neutre amobile, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09, muntada superficialment	Rend.: 1,172 256,98 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	1,250 /R x 25,36000 = 27,04778
A012H000	h		Oficial 1a electricista	1,250 /R x 29,57000 = 31,53797
				Subtotal: 58,58575 58,58575
Materials				
BGW11000	u		Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000 x 14,05000 = 14,05000
BG11UA40	u		Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 400 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NH T-2 (sense els fusibles) i neutre amobile, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09	1,000 x 183,47000 = 183,47000
				Subtotal: 197,52000 197,52000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 415

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % = 0,87879
			COST DIRECTE	256,98454
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	256,98454

P-100 EG151512 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment **Rend.: 1,049** **14,97 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,300	/R x 29,57000 =	8,45663	
A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,62631	
Subtotal:				12,08294	12,08294
Materials					
BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	
BG151512	u	1,000	x 2,33000 =	2,33000	
Subtotal:				2,71000	2,71000
Altres					
A%AUX001	%	1,500	% s 12,08267 =	0,18124	
Subtotal:				0,18124	0,18124
COST DIRECTE					14,97418
DESPESES INDIRECTES					0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					14,97418

P-101 EG151B12 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment **Rend.: 1,057** **25,23 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,500	/R x 29,57000 =	13,98770	
A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,59886	
Subtotal:				17,58656	17,58656
Materials					
BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	
BG151B12	u	1,000	x 6,74000 =	6,74000	
Subtotal:				7,12000	7,12000
Altres					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 416

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,58667 = 0,26380
Subtotal:				0,26380
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % = 0,26380
			COST DIRECTE	25,23416
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % = 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,23416

EG151B22 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment **Rend.: 1,077** **33,25 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,500	/R x 29,57000 =	13,72795	
A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,53203	
Subtotal:				17,25998	17,25998
Materials					
BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	
BG151B22	u	1,000	x 15,35000 =	15,35000	
Subtotal:				15,73000	15,73000
Altres					
A%AUX001	%	1,500	% s 17,26000 =	0,25890	
Subtotal:				0,25890	0,25890
COST DIRECTE					33,24888
DESPESES INDIRECTES					0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					33,24888

P-102 EG153522 u Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment **Rend.: 1,101** **30,09 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,45504	
A012H000	h	0,300	/R x 29,57000 =	8,05722	
Subtotal:				11,51226	11,51226
Materials					
BG153522	u	1,000	x 17,85000 =	17,85000	
BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 417

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				18,23000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	
			1,50 % s 11,51200 =	0,17268
				Subtotal:
				0,17268
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,17268
			COST DIRECTE	30,08762
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				Subtotal:
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	30,08762

P-103	EG15UT01	u	Caixa de connexions per a connexió directa de receptor elèctric, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada encastada o superficialment, amb la connexió directa realitzada mitjançant elements d'embornament de calibre adequat. Totalment instal.lada, connecta i provada.	Rend.: 1,140	58,14	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,33684	
	A012H000	h	0,500	/R x 29,57000 =	12,96930	
				Subtotal:	16,30614	16,30614
Materials						
	BGW15000	u	1,000	x 0,38000 =	0,38000	
	BG15UT01	u	1,000	x 41,21000 =	41,21000	
				Subtotal:	41,59000	41,59000
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,24459
					COST DIRECTE	58,14073
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				Subtotal:	58,14073	58,14073

P-104	EG164732	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	Rend.: 1,186	75,49	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	0,500	/R x 29,57000 =	12,46627	
	A013H000	h	0,150	/R x 25,36000 =	3,20742	
				Subtotal:	15,67369	15,67369
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 418

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGW16000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	1,000 x 0,38000 = 0,38000
	BG164732	u	Caixa de derivació rectangular plastificada, de 160x200 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000 x 58,97000 = 58,97000
				Subtotal:
				59,35000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	
			1,50 % s 15,67400 =	0,23511
				Subtotal:
				0,23511
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,23511
			COST DIRECTE	75,49391
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				Subtotal:
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	75,49391

EG1AU010	u	Quadre de control electropneumàtic COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT	Rend.: 1,000	5.173,56	€
-----------------	---	---	---------------------	-----------------	---

Subministrament, muntatge i CONNEXIÓ de quadre electropneumàtic per a control d'airejadors estàtics COLT de simple efecte, model COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT, permetent les següents prestacions:
 * Ventilació diària, bé per tir natural, bé en relació amb altres equips de ventilació.
 * Evacuació de fums en cas d'incendi: accionament automàtic / manual en cas d'incendi.
 * Control de tots els airejadors en 2 zones independents.
 * Equipat amb carregador de bateries a 24V per mantenir la maniobra d'el quadre de control.
 * Obertura automàtica dels airejadors a través de senyal de sistema de detecció existent, o bé obertura manual d'equips a través de 2 polsadors d'emergència.
 * Ventilació diària mitjançant obertura / tancament automàtic dels airejadors des sistema de gestió extern, excepte en cas de pluja. Equipat amb sensor de pluja.
 * Senyalització òptica i acústica, sinòptic de situació, leds indicadors de funcions i alarma acústica.
 * Color RAL 3020.
 Aquest quadre compleix amb les normes UNE 23.584 i UNE-EN 12.101-10. S'inclou placa fotoluminiscent en grandària A3 fabricada en PVC indicadora d'ubicació de quadre de control. Segons norma UNE 23584.

Totalment instal.lat, connectat i provat.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	0,700	/R x 29,57000 =	20,69900	
	A013H000	h	0,700	/R x 25,36000 =	17,75200	
				Subtotal:	38,45100	38,45100
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 419

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG1AUT01	u	1,000	Quadre de control electropneumàtic COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT Subministrament, muntatge I CONNEXIÓ de quadre electropneumàtic per a control d'airejadors estàtics COLT de simple efecte, model COLT 2Z CTA-FS-SL-EIO-Z PN-AUT, permetent les següents prestacions: * Ventilació diària, bé per tir natural, bé en relació amb altres equips de ventilació. * Evacuació de fums en cas d'incendi: accionament automàtic / manual en cas d'incendi. * Control de tots els airejadors en 2 zones independents. * Equipat amb carregador de bateries a 24V per mantenir la maniobra d'el quadre de control. * Obertura automàtica dels airejadors a través de senyal de sistema de detecció existent, o bé obertura manual d'equips a través de 2 pulsadors d'emergència. * Ventilació diària mitjançant obertura / tancament automàtic dels airejadors des sistema de gestió extern, excepte en cas de pluja. Equipat amb sensor de pluja. * Senyalització òptica i acústica, sinòptic de situació, leds indicadors de funcions i alarma acústica. * Color RAL 3020. Aquest quadre compleix amb les normes UNE 23.584 i UNE-EN 12.101-10. S'inclou placa fotoluminiscent en grandària A3 fabricada en PVC indicadora d'ubicació de quadre de control. Segons norma UNE 23584.	5.134,53000 = 5.134,53000
			Subtotal:	5.134,53000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,57677
			COST DIRECTE	5.173,55777
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.173,55777

EG1AUT10	u	Rend.: 1,000	400,59	€
Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, sòcol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1080x250 mm, col.locat				

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,900 /R x 25,36000 =	22,82400
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,900 /R x 29,57000 =	26,61300
			Subtotal:	49,43700

Materials				
BG1UT10	u	1,000	x 351,15000 =	351,15000
Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, sòcol, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 420

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			transparent, pany i clau, de dimensions 595x1080x250 mm	
			Subtotal:	351,15000 351,15000
			COST DIRECTE	400,58700
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	400,58700

P-105	EG1AX030	u	Rend.: 1,372	377,86	€
Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb bornes de connexió, potència i control, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm, col.locat					

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 25,36000 =	18,48397
A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 29,57000 =	21,55248
			Subtotal:	40,03645

Materials				
BG1AX030	u	1,000	x 308,72000 =	308,72000
Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 3 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x480x250 mm				
BG4W1340	u	10,000	x 2,91000 =	29,10000
Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN				

			Subtotal:	337,82000	337,82000
			COST DIRECTE		377,85645
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		377,85645

EG1AX040	u	Rend.: 1,000	388,73	€
Armari metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm, col.locat				

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,700 /R x 29,57000 =	20,69900
A013H000	h	Ajudant electricista	0,700 /R x 25,36000 =	17,75200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 421

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				38,45100
				38,45100
Materials				
	BG1AX040	u	Armarí metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 4 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x630x250 mm	
		1,000	x 350,28000 =	350,28000
				Subtotal:
				350,28000
				350,28000
			COST DIRECTE	388,73100
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	388,73100

EG1AX050	u	Armarí metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm, col.locat	Rend.: 1,000	430,28	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,700 /R x 29,57000 =	20,69900
A013H000	h	Ajudant electricista	0,700 /R x 25,36000 =	17,75200
				Subtotal:
				38,45100
Materials				
	BG1AX050	u	Armarí metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 5 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x780x250 mm	
		1,000	x 391,83000 =	391,83000
				Subtotal:
				391,83000
			COST DIRECTE	430,28100
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	430,28100

EG1AX0C0	u	Armarí metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm, col.locat	Rend.: 1,000	760,47	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 422

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,900 /R x 29,57000 = 26,61300
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,900 /R x 25,36000 = 22,82400
				Subtotal:
				49,43700
Materials				
	BG1AX0C0	u	Armarí metal.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 11 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassis, socol, suport de carrils, marc frontal amb targetes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 595x1830x250 mm	
		1,000	x 711,03000 =	711,03000
				Subtotal:
				711,03000
			COST DIRECTE	760,46700
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	760,46700

EG21271J	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,061	3,30	€
-----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,19510
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,037 /R x 29,57000 =	1,03119
				Subtotal:
				2,22629
Materials				
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	
		1,000	x 0,18000 =	0,18000
	BG212710	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	
		1,020	x 0,84000 =	0,85680
				Subtotal:
				1,03680
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,22600 = 0,03339
				Subtotal:
				0,03339
			COST DIRECTE	3,29648
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,29648

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 423

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EG21H51J	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,016 4,75 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,032 /R x 29,57000 =	0,93134	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,24803	
			Subtotal:		2,17937	2,17937
Materials						
	BG21H510	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 2,31000 =	2,35620	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,18000 =	0,18000	
			Subtotal:		2,53620	2,53620
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03269
			COST DIRECTE			4,74826
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,74826
P-106 EG21H71J	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,097 5,29 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,15588	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,037 /R x 29,57000 =	0,99735	
			Subtotal:		2,15323	2,15323
Materials						
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,18000 =	0,18000	
	BG21H710	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 2,87000 =	2,92740	
			Subtotal:		3,10740	3,10740
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,15333 =	0,03230	
			Subtotal:		0,03230	0,03230

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 424

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
				COST DIRECTE	5,29293	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,29293
P-107 EG21H81H	m		Tub rígid de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	Rend.: 1,118 6,85 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,043 /R x 29,57000 =	1,13731	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,13417	
			Subtotal:		2,27148	2,27148
Materials						
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,18000 =	0,18000	
	BG21H810	m	Tub rígid de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 4,28000 =	4,36560	
			Subtotal:		4,54560	4,54560
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03407
			COST DIRECTE			6,85115
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,85115
EG21H81J	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,024 6,97 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,23828	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 29,57000 =	1,15508	
			Subtotal:		2,39336	2,39336
Materials						
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,18000 =	0,18000	
	BG21H810	m	Tub rígid de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 4,28000 =	4,36560	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 425

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	4,54560
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	6,97486
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,97486

P-108	EG22H711	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,072	1,82	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 =	0,47313
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 =	0,44134
		Subtotal:		0,91447

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BG22H710	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 0,86000 =	0,87720
		Subtotal:		0,87720

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,91467 =	0,01372
		Subtotal:		0,01372
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01372
		COST DIRECTE		1,81911
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,81911

P-109	EG22H715	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	Rend.: 1,073	1,80	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 =	0,44093
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 =	0,47269
		Subtotal:		0,91362

Materials

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 426

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,87720
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	6,97486
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,97486

P-110	EG22H811	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,096	2,08	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 =	0,46277
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 =	0,43168
		Subtotal:		0,89445

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BG22H810	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 1,14000 =	1,16280
		Subtotal:		1,16280

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,89467 =	0,01342
		Subtotal:		0,01342
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01342
		COST DIRECTE		2,08409
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,08409

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 427

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG22H815	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	Rend.: 1,096 2,08 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 = 0,43168
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,46277
			Subtotal:	0,89445 0,89445
Materials				
BG22H810	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 1,14000 = 1,16280
			Subtotal:	1,16280 1,16280
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,89467 = 0,01342
			Subtotal:	0,01342 0,01342
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01342
			COST DIRECTE	2,08409
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,08409

P-111 EG22H911	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,112 2,63 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,016 /R x 29,57000 = 0,42547
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,45612
			Subtotal:	0,88159 0,88159
Materials				
BG22H910	m		Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 1,69000 = 1,72380
			Subtotal:	1,72380 1,72380
Altres				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 428

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,88133 = 0,01322
			Subtotal:	0,01322 0,01322
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01322
			COST DIRECTE	2,63183
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,63183
EG22TB1K	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,073 2,16 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,47269
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,025 /R x 29,57000 = 0,68896
			Subtotal:	1,16165 1,16165
Materials				
BG22TB10	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x 0,94000 = 0,95880
			Subtotal:	0,95880 0,95880
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,16133 = 0,01742
			Subtotal:	0,01742 0,01742
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01742
			COST DIRECTE	2,15529
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,15529

EG22TP1K	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,145 5,72 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,042 /R x 29,57000 = 1,08466
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,44297
			Subtotal:	1,52763 1,52763
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 429

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BG22TP10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	4,09000	=	4,17180	
									Subtotal:
									4,17180
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	1,52733	=	0,02291	
									Subtotal:
									0,02291
									COST DIRECTE
									5,72234
									DESPESES INDIRECTES
									0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL
									5,72234

EG23E715		m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,093	4,84	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000	= 1,16011
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,037 /R x	29,57000	= 1,00100
						Subtotal:
						2,16111
Materials						
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,29000 = 0,29000
	BG23E710	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	2,31000 = 2,35620
						Subtotal:
						2,64620
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,16133 = 0,03242
						Subtotal:
						0,03242
						COST DIRECTE
						4,83973
						DESPESES INDIRECTES
						0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL
						4,83973

P-112 EG23E815		m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,093	5,40	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	29,57000	= 1,08216
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000	= 1,16011

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 430

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
									Subtotal:
									2,24227
Materials									
	BG23E810	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	2,78000	=	2,83560	
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,29000	=	0,29000	
									Subtotal:
									3,12560
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,24200	=	0,03363	
									Subtotal:
									0,03363
									COST DIRECTE
									5,40150
									DESPESES INDIRECTES
									0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL
									5,40150

EG23EA15		m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,118	7,30	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,049 /R x	29,57000	= 1,29600
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	25,36000	= 1,13417
						Subtotal:
						2,43017
Materials						
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,29000 = 0,29000
	BG23EA10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	4,45000 = 4,53900
						Subtotal:
						4,82900
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,43000 = 0,03645
						Subtotal:
						0,03645
						COST DIRECTE
						7,29562
						DESPESES INDIRECTES
						0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL
						7,29562

P-113 EG2DCBE2		m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 75 mm i amplària 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,133	26,17	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,193 /R x	29,57000	= 5,03708

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 431

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A013H000	h		Ajudant electricista	0,096	/R x	25,36000	=	2,14877
						Subtotal:		7,18585
								7,18585
Materials								
BG2DCBE0	m		Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 75 mm i amplària 150 mm	1,000	x	7,26000	=	7,26000
BGY2ACE2	u		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 150 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	7,25000	=	7,25000
BGW2DCBE	u		Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 75 mm d'alçària i 150 mm d'amplària	1,000	x	4,37000	=	4,37000
						Subtotal:		18,88000
								18,88000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,10779
			COST DIRECTE					26,17364
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					26,17364
P-114	EG2DCGH7	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,177				40,67 €
						Unitats		Preu
								Parcial
								Import
Ma d'obra								
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	6,28080
A013H000	h		Ajudant electricista	0,113	/R x	25,36000	=	2,43473
						Subtotal:		8,71553
								8,71553
Materials								
BG2ZABH0	m		Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 300 mm d'amplària	1,000	x	7,12000	=	7,12000
BGW2DCG	u		Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	1,000	x	6,73000	=	6,73000
BG2DCGH0	m		Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	1,000	x	13,56000	=	13,56000
BGY2ACH1	u		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	4,28000	=	4,28000
						Subtotal:		31,69000
								31,69000
Altres								
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	8,71533	=	0,13073
						Subtotal:		0,13073
								0,13073

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 432

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,13073
			COST DIRECTE					40,66699
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					40,66699
P-115	EG2DGGH1	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,115				26,02 €
						Unitats		Preu
								Parcial
								Import
Ma d'obra								
A013H000	h		Ajudant electricista	0,113	/R x	25,36000	=	2,57012
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,225	/R x	29,57000	=	5,96704
						Subtotal:		8,53716
								8,53716
Materials								
BG2DGGH0	m		Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	1,000	x	11,38000	=	11,38000
BGY2AGH1	u		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	5,97000	=	5,97000
						Subtotal:		17,35000
								17,35000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,12806
			COST DIRECTE					26,01522
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					26,01522
EG2DUT10	m		Safata metàl·lica de xapa perforada amb separador d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,265				66,29 €
						Unitats		Preu
								Parcial
								Import
Ma d'obra								
A013H000	h		Ajudant electricista	0,124	/R x	25,36000	=	2,48588
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,273	/R x	29,57000	=	6,38151
						Subtotal:		8,86739
								8,86739
Materials								
BG2Z00AA	m		Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària	1,000	x	19,60000	=	19,60000
BGW2DCGK	u		Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 400 mm d'amplària	1,000	x	7,78000	=	7,78000
BGY2ACK2	u		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 400 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	14,01000	=	14,01000
BG2DEGK0	m		Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm	1,000	x	16,03000	=	16,03000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 433

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	57,42000
			COST DIRECTE	66,28739
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	66,28739

EG2DUT11	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb separador d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,225	58,41	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,273 /R x 29,57000 =	6,58989	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,124 /R x 25,36000 =	2,56705	
			Subtotal:	9,15694	9,15694

Materials					
BGW2DCG	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	1,000 x 6,73000 =	6,73000	
BGY2ACH2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000 x 9,36000 =	9,36000	
BG2DEGH0	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	1,000 x 13,56000 =	13,56000	
BG2Z00AA	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària	1,000 x 19,60000 =	19,60000	
			Subtotal:	49,25000	49,25000

			COST DIRECTE	58,40694
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	58,40694

P-116 EG312154	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,061	3,16	€
-----------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x 25,36000 =	0,95608	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 29,57000 =	1,11480	
			Subtotal:	2,07088	2,07088

Materials					
BG312150	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 1,04000 =	1,06080	
			Subtotal:	1,06080	1,06080

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 434

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1,06080
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03106
			COST DIRECTE	3,16274
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,16274

P-117 EG312224	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,080	1,60	€
-----------------------	---	--	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,41069	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,35222	
			Subtotal:	0,76291	0,76291

Materials					
BG312220	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 0,81000 =	0,82620	
			Subtotal:	0,82620	0,82620
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,01144	
			COST DIRECTE	1,60055	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,60055	

P-118 EG312324	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,080	1,78	€
-----------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,41069	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,35222	
			Subtotal:	0,76291	0,76291

Materials					
BG312320	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 0,99000 =	1,00980	
			Subtotal:	1,00980	1,00980

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 435

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01144
			COST DIRECTE		1,78415
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,78415

P-119	EG312586	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,323	13,64	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	0,040 /R x	29,57000 =	0,89403	
	A013H000	h	0,040 /R x	25,36000 =	0,76674	
			Subtotal:		1,66077	1,66077
Materials						
	BG312580	m	1,020 x	11,72000 =	11,95440	
			Subtotal:		11,95440	11,95440
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02491
			COST DIRECTE			13,64008
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,64008

EG317224	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 1,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,024	1,95	€
-----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	0,015 /R x	25,36000 =	0,37148	
	A012H000	h	0,015 /R x	29,57000 =	0,43315	
			Subtotal:		0,80463	0,80463
Materials						
	BG317220	m	1,020 x	1,11000 =	1,13220	
			Subtotal:		1,13220	1,13220

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 436

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01207
			COST DIRECTE		1,94890
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,94890

EG317334	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,145	2,66	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	0,015 /R x	29,57000 =	0,38738	
	A013H000	h	0,015 /R x	25,36000 =	0,33223	
			Subtotal:		0,71961	0,71961
Materials						
	BG317330	m	1,020 x	1,89000 =	1,92780	
			Subtotal:		1,92780	1,92780
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01079
			COST DIRECTE			2,65820
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,65820

EG317634	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,048	4,13	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	0,015 /R x	25,36000 =	0,36298	
	A012H000	h	0,015 /R x	29,57000 =	0,42323	
			Subtotal:		0,78621	0,78621
Materials						
	BG317630	m	1,020 x	3,27000 =	3,33540	
			Subtotal:		3,33540	3,33540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 437

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01179	
			COST DIRECTE		4,13340	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,13340	
EG31ED06	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x120 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,189	25,30 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,115 /R x 25,36000 =	2,45282	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,115 /R x 29,57000 =	2,86001	
			Subtotal:		5,31283	5,31283
Materials						
BG31ED00	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x120 mm2	1,020 x 19,60000 =	19,99200	
			Subtotal:		19,99200	19,99200
			COST DIRECTE			25,30483
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,30483
P-120 EG31G306	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x2,5 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,145	3,08 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,33223	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,38738	
			Subtotal:		0,71961	0,71961
Materials						
BG31G300	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x2,5 mm2	1,020 x 2,31000 =	2,35620	
			Subtotal:		2,35620	2,35620
			COST DIRECTE			3,07581
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,07581

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 438

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-121 EG31G406	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x4 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,212	3,82 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,31386	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,36597	
			Subtotal:		0,67983	0,67983
Materials						
BG31G400	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de seccio 3x4 mm2	1,020 x 3,08000 =	3,14160	
			Subtotal:		3,14160	3,14160
			COST DIRECTE			3,82143
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,82143
P-122 EG31J306	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x2,5 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,263	4,33 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,35119	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,30119	
			Subtotal:		0,65238	0,65238
Materials						
BG31J300	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x2,5 mm2	1,020 x 3,61000 =	3,68220	
			Subtotal:		3,68220	3,68220
			COST DIRECTE			4,33458
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,33458
P-123 EG31J406	m		Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x4 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,383	5,65 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 =	0,32072	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 =	0,27505	
			Subtotal:		0,59577	0,59577

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 439

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BG31J400	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x4 mm2	1,020 x 4,96000 = 5,05920
			Subtotal:	5,05920
			COST DIRECTE	5,65497
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,65497
P-124	EG31J506	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x6 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,195 9,11 €
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 29,57000 = 0,98979
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x 25,36000 = 0,84887
			Subtotal:	1,83866
Materials				
	BG31J500	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x6 mm2	1,020 x 7,13000 = 7,27260
			Subtotal:	7,27260
			COST DIRECTE	9,11126
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,11126
EG31J706	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x16 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,425	20,63 €
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 = 0,88982
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050 /R x 29,57000 = 1,03754
			Subtotal:	1,92736
Materials				
	BG31J700	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x16 mm2	1,020 x 18,34000 = 18,70680
			Subtotal:	18,70680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 440

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE
				20,63416
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				20,63416
EG31J806	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x25 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,827	31,88 €
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050 /R x 29,57000 = 0,80925
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 = 0,69403
			Subtotal:	1,50328
Materials				
	BG31J800	m	Conductor de coure de designacio UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, pentapolar de seccio 5x25 mm2	1,020 x 29,78000 = 30,37560
			Subtotal:	30,37560
				COST DIRECTE
				31,87888
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				31,87888
P-125	EG325134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col.locat en tub	Rend.: 1,065 1,30 €
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x 25,36000 = 0,35718
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x 29,57000 = 0,41648
			Subtotal:	0,77366
Materials				
	BG325130	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	1,020 x 0,50000 = 0,51000
			Subtotal:	0,51000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %
				0,01160
				COST DIRECTE
				1,29526
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				1,29526

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 441

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-126	EG329306	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x2,5 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,097 1,18 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010 /R x 25,36000 = 0,23118
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010 /R x 29,57000 = 0,26955
				Subtotal: 0,50073 0,50073
Materials				
	BG329300	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x2,5 mm2	1,020 x 0,67000 = 0,68340
				Subtotal: 0,68340 0,68340
				COST DIRECTE 1,18413
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1,18413
P-127	EG329406	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x4 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,112 1,56 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010 /R x 25,36000 = 0,22806
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010 /R x 29,57000 = 0,26592
				Subtotal: 0,49398 0,49398
Materials				
	BG329400	m	Conductor de coure de designacio UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de seccio 1x4 mm2	1,020 x 1,05000 = 1,07100
				Subtotal: 1,07100 1,07100
				COST DIRECTE 1,56498
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1,56498
P-128	EG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,053 8,54 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x 29,57000 = 2,80817
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x 25,36000 = 3,61254
				Subtotal: 6,42071 6,42071
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 442

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000 x 0,39000 = 0,39000
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020 x 1,51000 = 1,54020
				Subtotal: 1,93020 1,93020
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,42067 = 0,09631
				Subtotal: 0,09631 0,09631
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,09631
				COST DIRECTE 8,54353
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,54353
EG380907	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	Rend.: 1,048 12,53 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,64313
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 4,83969
				Subtotal: 10,48282 10,48282
Materials				
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020 x 1,51000 = 1,54020
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000 x 0,19000 = 0,19000
				Subtotal: 1,73020 1,73020
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,48267 = 0,15724
				Subtotal: 0,15724 0,15724
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,15724
				COST DIRECTE 12,52750
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 12,52750
EG380A07	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra	Rend.: 1,048 15,50 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,64313
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 25,36000 = 7,25954
				Subtotal: 12,90267 12,90267
Materials				
	BG380A00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	1,020 x 2,17000 = 2,21340

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 443

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000 x 0,19000 = 0,19000
				Subtotal: 2,40340
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 12,90267 = 0,19354
				Subtotal: 0,19354
				COST DIRECTE 15,49961
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 15,49961

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG415D99	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 33,66 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
				Subtotal: 10,98600
Materials				
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x 0,40000 = 0,40000
	BG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 22,27000 = 22,27000
				Subtotal: 22,67000
				COST DIRECTE 33,65600
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 33,65600

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG415D9B	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 34,07 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 444

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 10,98600
Materials				
	BG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 22,68000 = 22,68000
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x 0,40000 = 0,40000
				Subtotal: 23,08000
				COST DIRECTE 34,06600
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 34,06600

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG415D9C	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 34,72 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
				Subtotal: 10,98600
Materials				
	BG415D9C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 23,33000 = 23,33000
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x 0,40000 = 0,40000
				Subtotal: 23,73000
				COST DIRECTE 34,71600
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 34,71600

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG415D9D	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 35,26 €
				Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 445

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
			Subtotal:					10,98600	10,98600
Materials									
	BG415D9D	u	Interruptor automatic magnetotermic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	23,87000	=	23,87000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
			Subtotal:					24,27000	24,27000
			COST DIRECTE						35,25600
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						35,25600
EG415DJ9	u		Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000					57,36 €
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	29,57000	=	6,80110	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
			Subtotal:					11,87310	11,87310
Materials									
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
	BG415DJ9	u	Interruptor automatic magnetotermic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	45,09000	=	45,09000	
			Subtotal:					45,49000	45,49000
			COST DIRECTE						57,36310
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						57,36310

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 446

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EG415DJB	u		Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000					58,16 €
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	29,57000	=	6,80110	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
			Subtotal:					11,87310	11,87310
Materials									
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
	BG415DJB	u	Interruptor automatic magnetotermic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	45,89000	=	45,89000	
			Subtotal:					46,29000	46,29000
			COST DIRECTE						58,16310
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						58,16310
EG415DJC	u		Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000					59,51 €
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	29,57000	=	6,80110	
			Subtotal:					11,87310	11,87310
Materials									
	BG415DJC	u	Interruptor automatic magnetotermic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	47,24000	=	47,24000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotermics	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
			Subtotal:					47,64000	47,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 447

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	59,51310
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,51310

EG415DJD	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	60,60	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000 h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200	
A012H000 h	0,230	/R x 29,57000 =	6,80110	
	Subtotal:		11,87310	11,87310

Materials				
BG415DJD u	1,000	x 48,33000 =	48,33000	
BGW41000 u	1,000	x 0,40000 =	0,40000	
	Subtotal:		48,73000	48,73000
			COST DIRECTE	60,60310
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	60,60310

EG415DJF	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	63,35	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000 h	0,230	/R x 29,57000 =	6,80110	
A013H000 h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200	
	Subtotal:		11,87310	11,87310

Materials				
BG415DJF u	1,000	x 51,08000 =	51,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 448

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGW41000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x 0,40000 = 0,40000
			Subtotal:	51,48000 51,48000
			COST DIRECTE	63,35310
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,35310

EG415DJJ	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	143,52	€
-----------------	---	--	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000 h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200	
A012H000 h	0,330	/R x 29,57000 =	9,75810	
	Subtotal:		14,83010	14,83010

Materials				
BG415DJJ u	1,000	x 128,29000 =	128,29000	
BGW41000 u	1,000	x 0,40000 =	0,40000	
	Subtotal:		128,69000	128,69000
			COST DIRECTE	143,52010
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	143,52010

EG415DJK	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	151,32	€
-----------------	---	--	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000 h	0,330	/R x 29,57000 =	9,75810	
A013H000 h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200	
	Subtotal:		14,83010	14,83010

Materials				
BGW41000 u	1,000	x 0,40000 =	0,40000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 449

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG415DJK	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 63 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 136,09000 = 136,09000
			Subtotal:	136,49000
			COST DIRECTE	151,32010
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	151,32010

EG41E4QL	u		Interrupctor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 125 A d'intensitat màxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotèrmic estàndard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	206,70	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330 /R x 29,57000 =	9,75810
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200
			Subtotal:	14,83010

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x 0,40000 =	0,40000
BG41E4QL	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 125 A d'intensitat màxima i calibrat a 80 A, amb 4 pols i 4 reles i bloc de reles magnetotèrmic estàndard integrat, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 7 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 191,47000 =	191,47000
			Subtotal:	191,87000
			COST DIRECTE	206,70010
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	206,70010

EG42329H	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	82,41	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 450

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	15,42150
			15,42150	15,42150
Materials				
BG42329H	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 66,51000 = 66,51000
BGW42000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 = 0,48000
			Subtotal:	66,99000
			COST DIRECTE	82,41150
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	82,41150

EG4232JH	u		Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000	145,44	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	5,07200
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 29,57000 =	14,78500
			Subtotal:	19,85700

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 =	0,48000
BG4232JH	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 125,10000 =	125,10000

			Subtotal:	125,58000
			125,58000	125,58000
			COST DIRECTE	145,43700
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	145,43700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 451

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EG4232JK	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru*t segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 291,78 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,500 /R x 29,57000 = 14,78500	
			Subtotal:	19,85700	19,85700
Materials					
BG4232JK	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexio fixe instantani, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru*t segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 moduls DIN de 18 mm d'amplaria, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 271,44000 = 271,44000	
BGW42000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 = 0,48000	
			Subtotal:	271,92000	271,92000
			COST DIRECTE		291,77700
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		291,77700

EG4252JK	u		Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 460,38 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,500 /R x 29,57000 = 14,78500	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200	
			Subtotal:	19,85700	19,85700
Materials					
BG4252JK	u		Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 439,75000 = 439,75000	
BGW42000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 = 0,48000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 452

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal:	440,23000 440,23000	
Altres					
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 19,85733 = 0,29786	
			Subtotal:	0,29786 0,29786	
			COST DIRECTE	460,38486	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	460,38486	
EG42WXR	u		Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 30 A, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament, amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru*t segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, muntat directament adossat a l'interruptor	Rend.: 1,000 797,47 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200	
			Subtotal:	10,98600	10,98600
Materials					
BGW42000	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,48000 = 0,48000	
BG42WXR	u		Bloc diferencial de caixa emmollada de la classe A, gamma industrial, de fins a 630 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de entre 0,3 i 30 A de sensibilitat, de desconnexio regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 o 310 ms respectivament amb boto de test incorporat i indicador mecanic de defecte, constru*t segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, per a muntar directament adossat a l'interruptor automatic	1,000 x 786,00000 = 786,00000	
			Subtotal:	786,48000	786,48000
			COST DIRECTE	797,46600	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	797,46600	

EG47274E	u		Interruptor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), bipolar (2P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	Rend.: 1,000 51,11 €
----------	---	--	--	----------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 453

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200	
				Subtotal:		10,98600	10,98600
Materials							
	BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x 0,57000 =	0,57000	
	BG42724A	u	Interruptor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), bipolar (2P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	1,000	x 39,22000 =	39,22000	
				Subtotal:		39,79000	39,79000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 10,98600 =	0,16479	
				Subtotal:		0,16479	0,16479
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16479
				COST DIRECTE			51,10558
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			51,10558

EG47494E	u	Interruptor en càrrega modular de 63 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	Rend.: 1,000	103,92	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x 29,57000 =	9,75810	
				Subtotal:		14,83010	14,83010
Materials							
	BG47494A	u	Interruptor en càrrega modular de 63 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	1,000	x 88,07000 =	88,07000	
	BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x 0,57000 =	0,57000	
				Subtotal:		88,64000	88,64000
Altres							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 454

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 14,83000 =	0,22245	
				Subtotal:		0,22245	0,22245
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22245
				COST DIRECTE			103,91500
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			103,91500

P-129	EG47UT01	u	Commutador de 3 posicions AUTO/OFF/ON per a carril DIN de 20 A i 230V, totalment instal.lat en carril DIN de quadre.	Rend.: 1,196	46,41	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 29,57000 =	4,94482	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 25,36000 =	4,24080	
				Subtotal:		9,18562	9,18562
Materials							
	BG47UT01	u	Commutador de 3 posicions AUTO/OFF/ON per a carril DIN de 20 A i 230V,	1,000	x 36,52000 =	36,52000	
	BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x 0,57000 =	0,57000	
				Subtotal:		37,09000	37,09000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13778
				COST DIRECTE			46,41340
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,41340

EG47X0JH	u	Interruptor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	Rend.: 1,000	71,67	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x 25,36000 =	1,26800	
				Subtotal:		7,18200	7,18200
Materials							
	BG47X0JH	u	Interruptor manual de 40 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000	x 63,92000 =	63,92000	
	BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x 0,57000 =	0,57000	
				Subtotal:		64,49000	64,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 455

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	71,67200
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	71,67200

EG47X0JK	u	Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	Rend.: 1,000	136,04	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,26800	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	5,91400	
Subtotal:				7,18200	7,18200
Materials					
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000 x 0,57000 =	0,57000	
BG47X0JK	u	Interruptor manual de 63 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 128,29000 =	128,29000	
Subtotal:				128,86000	128,86000
			COST DIRECTE	136,04200	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	136,04200	

EG47X0JM	u	Interruptor manual de 100 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	Rend.: 1,000	199,22	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	5,91400	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,26800	
Subtotal:				7,18200	7,18200
Materials					
BG47X0JM	u	Interruptor manual de 100A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 191,47000 =	191,47000	
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000 x 0,57000 =	0,57000	
Subtotal:				192,04000	192,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 456

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	199,22200
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	199,22200

EG47X0JP	u	Interruptor manual de 160 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	Rend.: 1,000	252,71	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,26800	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	5,91400	
Subtotal:				7,18200	7,18200
Materials					
BG47X0JP	u	Interruptor manual de 160A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 244,96000 =	244,96000	
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000 x 0,57000 =	0,57000	
Subtotal:				245,53000	245,53000
			COST DIRECTE	252,71200	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	252,71200	

EG47X0JR	u	Interruptor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, de caixa emmollada, amb indicador visual de l'estat de connexió, col.locat	Rend.: 1,000	345,85	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x 25,36000 =	1,26800	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	5,91400	
Subtotal:				7,18200	7,18200
Materials					
BG47X0JR	u	Interruptor manual de 250 A, tetrapolar, de seccionament, amb indicador visual de l'estat de connexió i fixat a pressió, per a muntatge sobre carril DIN, col.locat	1,000 x 338,10000 =	338,10000	
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000 x 0,57000 =	0,57000	
Subtotal:				338,67000	338,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 457

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	345,85200
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	345,85200

P-130 EG482125 u Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,993** **151,98 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,200 /R x	29,57000 =	2,96739	
A013H000	h	0,200 /R x	25,36000 =	2,54491	
		Subtotal:		5,51230	5,51230
Materials					
BG482125	u	1,000 x	145,77000 =	145,77000	
BGW48000	u	1,000 x	0,53000 =	0,53000	
		Subtotal:		146,30000	146,30000
Altres					
A%AUX001	%	1,500 % s	5,51200 =	0,08268	
		Subtotal:		0,08268	0,08268
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,08268
		COST DIRECTE			151,97766
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			151,97766

P-131 EG49UT01 u Programador horari per a carril DIN, ref. PH-D!D de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques.Totalment instal·lat, connectat i provat. **Rend.: 3,403** **201,22 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,200 /R x	29,57000 =	1,73788	
A013H000	h	0,200 /R x	25,36000 =	1,49045	
		Subtotal:		3,22833	3,22833
Materials					
BG49UT01	u	1,000 x	197,94000 =	197,94000	
		Subtotal:		197,94000	197,94000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 458

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,04842
			COST DIRECTE	201,21675
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	201,21675

P-132 EG49UT02 u Relé de 230VAC amb base, amb un contacte, ref. R230ACB1 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques.Totalment instal·lat, connectat i provat. **Rend.: 1,134** **33,24 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,200 /R x	29,57000 =	5,21517	
A013H000	h	0,200 /R x	25,36000 =	4,47266	
		Subtotal:		9,68783	9,68783
Materials					
BG49UT02	u	1,000 x	23,41000 =	23,41000	
		Subtotal:		23,41000	23,41000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,14532
		COST DIRECTE			33,24315
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,24315

P-133 EG49UT03 u Relé de 230VAC amb base, 10' A, amb 4 contactes, ref. R230ACB4 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'identiques caracteristiques.Totalment instal·lat, connectat i provat. **Rend.: 1,153** **37,76 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	0,200 /R x	25,36000 =	4,39896	
A012H000	h	0,200 /R x	29,57000 =	5,12923	
		Subtotal:		9,52819	9,52819
Materials					
BG49UT03	u	1,000 x	28,09000 =	28,09000	
		Subtotal:		28,09000	28,09000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,14292
		COST DIRECTE			37,76111
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,76111

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 459

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4RUCS2	u		Dispositiu contra sobretensions permanents i transitoris 4P, instal.lat	Rend.: 1,000 215,83 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200
A012H000	h	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400
		Subtotal:		10,98600 10,98600
Materials				
BG4RUCS2	u	1,000	x 204,84000 =	204,84000
		Subtotal:		204,84000 204,84000
		COST DIRECTE		215,82600
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		215,82600
EG4W1120	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,60 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200
A012H000	h	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400
		Subtotal:		10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1120	u	1,000	x 0,61000 =	0,61000
		Subtotal:		0,61000 0,61000
		COST DIRECTE		11,59600
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,59600
EG4W1140	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,59 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200
A012H000	h	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400
		Subtotal:		10,98600 10,98600
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 460

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG4W1140	u	1,000	x 0,60000 =	0,60000
		Subtotal:		0,60000 0,60000
		COST DIRECTE		11,58600
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,58600
EG4W1160	u		Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,77 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400
A013H000	h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200
		Subtotal:		10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1160	u	1,000	x 0,78000 =	0,78000
		Subtotal:		0,78000 0,78000
		COST DIRECTE		11,76600
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,76600
EG4W11C0	u		Born de connexió per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de secció, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 13,70 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400
A013H000	h	0,200	/R x 25,36000 =	5,07200
		Subtotal:		10,98600 10,98600
Materials				
BG4W11C0	u	1,000	x 2,55000 =	2,55000
		Subtotal:		2,55000 2,55000
Altres				
A%AUX001	%	1,500	% s 10,98600 =	0,16479
		Subtotal:		0,16479 0,16479

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 461

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	13,70079
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,70079
EG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,66 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1220	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,67000 = 0,67000
			Subtotal:	0,67000 0,67000
			COST DIRECTE	11,65600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,65600
EG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,64 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1230	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,65000 = 0,65000
			Subtotal:	0,65000 0,65000
			COST DIRECTE	11,63600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,63600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 462

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EG4W1260	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 11,87 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W1260	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 0,88000 = 0,88000
			Subtotal:	0,88000 0,88000
			COST DIRECTE	11,86600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,86600
EG4W12C0	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de seccio, de 15 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 13,32 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 5,07200
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400
			Subtotal:	10,98600 10,98600
Materials				
BG4W12C0	u		Borna de connexio per a conductor neutre, de color blau, per a conductors flexibles des de 4 fins a 35 mm2 de seccio, de 15 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000 x 2,33000 = 2,33000
			Subtotal:	2,33000 2,33000
			COST DIRECTE	13,31600
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,31600
EG4W1320	u		Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000 12,45 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,91400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 463

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200		
								Subtotal:	10,98600	10,98600
Materials										
	BG4W1320	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de seccio, de 5 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000	x	1,46000	=	1,46000		
								Subtotal:	1,46000	1,46000
								COST DIRECTE		12,44600
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,44600

EG4W1340	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000	13,90	€					
Ma d'obra										
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000 = 5,07200				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000 = 5,91400				
						Subtotal:	10,98600	10,98600		
Materials										
	BG4W1340	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de seccio, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000	x	2,91000	=	2,91000		
								Subtotal:	2,91000	2,91000
								COST DIRECTE		13,89600
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,89600

EG4W1360	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	Rend.: 1,000	14,07	€				
Ma d'obra									
			Unitats	Preu	Parcial	Import			
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000 = 5,07200			
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000 = 5,91400			
						Subtotal:	10,98600	10,98600	
Materials									
	BG4W1360	u	Borna de connexio per a conductor de proteccio, de color verd-groc, amb peu metal.lic, per a conductors flexibles de fins a 6 mm2 de seccio, de 8 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	1,000	x	3,08000	=	3,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 464

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
								Subtotal:	3,08000	3,08000
								COST DIRECTE		14,06600
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,06600

EG51XT10	u	Unitat de comptadors normalitzada tipus TMF10 per a una potencia de 173 kW segons normes particulars de la companyia. S'inclou tot l'equip necessari: bases, fusibles, interruptor control potencia, transformadors, comptadors segons tarifa escollida per l'Ajuntament, mòdem per a telegestió, etc. Totalment instal.lada, connectada i provada	Rend.: 1,870	3.909,58	€
----------	---	--	--------------	----------	---

EG51XT10	u	Unitat de comptadors normalitzada tipus TMF10 per a una potencia de 173 kW segons normes particulars de la companyia. S'inclou tot l'equip necessari: bases, fusibles, interruptor control potencia, transformadors, comptadors, etc.	Rend.: 1,870	3.909,58	€					
Ma d'obra										
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
	A013H000	h	Ajudant electricista	6,000	/R x	25,36000 = 81,36898				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	6,000	/R x	29,57000 = 94,87701				
						Subtotal:	176,24599	176,24599		
Materials										
	BGW1N000	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	1,000	x	26,37000 = 26,37000				
	BG15XT10	u	Unitat de comptadors normalitzada tipus TMF10 per a una potencia de 173 kW segons normes particulars de la companyia. S'inclou tot l'equip necessari: bases, fusibles, interruptor control potencia, transformadors, comptadors, etc.	1,000	x	3.706,96000 = 3.706,96000				
								Subtotal:	3.733,33000	3.733,33000
								COST DIRECTE		3.909,57599
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.909,57599

EG55UT03	u	Analizador de redes trifásico para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	451,14	€
----------	---	---	--------------	--------	---

EG55UT03	u	Analizador de redes trifásico para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal.lat, connectat i provat	Rend.: 1,000	451,14	€					
Ma d'obra										
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	25,36000 = 3,80400				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,083	/R x	29,57000 = 2,45431				
						Subtotal:	6,25831	6,25831		
Materials										
	BG55UT03	u	Analizador de redes trifásico para carril DIN (CVM-MINI-MC-ethernet-C2) de Circutor. Totalment instal.lat, connectat i provat	1,000	x	444,79000 = 444,79000				
								Subtotal:	444,79000	444,79000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 465

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09387
			COST DIRECTE	451,14218
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	451,14218
EG61UX01	u		Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, 2 mòduls de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,597 99,45 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	5,55479
A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 25,36000 =	1,04807
			Subtotal:	6,60286 6,60286
Materials				
BG61UX01	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, 2 mòduls de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar.u	1,000 x 92,85000 =	92,85000
			Subtotal:	92,85000 92,85000
			COST DIRECTE	99,45286
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	99,45286
EG61UX02	u		Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,309 62,89 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 466

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	6,77693
A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 25,36000 =	1,27866
			Subtotal:	8,05559 8,05559
Materials				
BG61UX02	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar	1,000 x 54,83000 =	54,83000
			Subtotal:	54,83000 54,83000
			COST DIRECTE	62,88559
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	62,88559
EG61UX04	u		Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 2 mòduls de dos endolls de color blanc i pilot indicador. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,301 61,47 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 25,36000 =	1,28652
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	6,81860
			Subtotal:	8,10512 8,10512
Materials				
BG61UX04	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 2 mòduls de dos endolls de color blanc i pilot indicador.	1,000 x 53,36000 =	53,36000
			Subtotal:	53,36000 53,36000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 467

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	61,46512
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	61,46512

P-134	EG61UX05	u	DESCRIPCIÓ	Rend.: 1,819	120,16	€
Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar. Totalment instal·lada, connectada i provada.						

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	29,57000 =	4,87686
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x	25,36000 =	0,92015
			Subtotal:			5,79701

Materials						
	BG61UX05	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 mòdul de 2 endolls de color vermell amb pilot indicador, un mòdul de dos endolls de color blanc amb pilot indicador i l'espai per a un mòdul doble de veu i dades de marca a determinar.	1,000 x	114,36000 =	114,36000
			Subtotal:			114,36000

			COST DIRECTE	120,15701
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	120,15701

EG61UX06	u	DESCRIPCIÓ	Rend.: 1,359	70,58	€
Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball d'1 columna, amb capacitat per a 2 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 1 mòdul de dos endolls de color blanc i pilot indicador. Totalment instal·lada, connectada i provada.					

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

Ma d'obra

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 468

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 = 6,52759
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 25,36000 = 1,23161
			Subtotal:	7,75920

Materials						
	BG61UX06	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a terra de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball d'1 columna, amb capacitat per a 2 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, amb 1 mòdul de dos endolls de color blanc i pilot indicador	1,000 x	62,82000 =	62,82000
			Subtotal:			62,82000

			COST DIRECTE	70,57920
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	70,57920

EG61UX07	u	DESCRIPCIÓ	Rend.: 2,968	177,17	€
Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 endoll de color blanc amb pilot indicador, 1 mòdul simple de veu i dades RJ45 cat 6a de marca a determinar, 1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio. Totalment instal·lada, connectada i provada.					

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	29,57000 =	2,98888
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,066 /R x	25,36000 =	0,56394
			Subtotal:			3,55282

Materials						
	BG61UX07	u	Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 endoll de color blanc amb pilot indicador, 1 mòdul simple de veu i dades RJ45 cat 6a de marca a determinar, 1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio.	1,000 x	173,62000 =	173,62000

			Subtotal:	173,62000	173,62000
--	--	--	-----------	-----------	-----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 469

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	177,17282
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	177,17282

EG61UX08	u		Punt de treball realitzat amb caixa per encastar a paret de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 2 columnes, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars de 45X45 mm, de la sèrie SIMON 500 CIMA de la marca 'SIMON' o similar d'iguals característiques, s'inclou la caixa d'encastar, el marc i l'embellidor de color a determinar per la DF de l'obra, 1 connector SVGA, 1 connector HDMI, 1 connector USB, 1 connector d'àudio. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 2,195	145,18	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	0,066 /R x	25,36000 =	0,76253	
A012H000	h	0,300 /R x	29,57000 =	4,04146	
		Subtotal:		4,80399	4,80399
Materials					
BG61UX08	u	1,000 x	140,38000 =	140,38000	
		Subtotal:		140,38000	140,38000
			COST DIRECTE	145,18399	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	145,18399	

P-135 EG62UT01	u		Interruptor per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,356	24,56	€
-----------------------	---	--	---	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	0,133 /R x	25,36000 =	2,48737	
A012H000	h	0,150 /R x	29,57000 =	3,27102	
		Subtotal:		5,75839	5,75839
Materials					
BG62UT01	u	1,000 x	18,72000 =	18,72000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 470

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	18,72000 18,72000
Altres	A%AUX001 %		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra 1,500 % s 5,75867 =	0,08638
			Subtotal:	0,08638 0,08638
			COST DIRECTE	24,56477
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,56477

P-136 EG62UT03	u		Commutador de 10A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'identiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,440	31,25	€
-----------------------	---	--	---	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	0,133 /R x	25,36000 =	2,34228	
A012H000	h	0,150 /R x	29,57000 =	3,08021	
		Subtotal:		5,42249	5,42249
Materials					
BG62UT03	u	1,000 x	25,75000 =	25,75000	
		Subtotal:		25,75000	25,75000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,08134	
			COST DIRECTE	31,25383	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,25383	

EG62X001	u		Sistema d'estalvi d'energia per a llumeneres DALI. Aplica a les llumeneres el nivell de lluminositat requerit per a mantenir un nivell d'il·luminació desitjat, compensant la llum natural. Incorpora sensor de moviment (PIR) amb activació opcional. Possibilitat d'ajustar el nivell mínim de regulació. Model RE DMS DA4 de la firma 'DINUY' o equivalent d'identiques característiques. Totalment instal·lat, connectat, programat i provat.	Rend.: 9,026	177,50	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,150 /R x	29,57000 =	0,49141	
A013H000	h	0,133 /R x	25,36000 =	0,37368	
		Subtotal:		0,86509	0,86509
Materials					
BG62X001	u	1,000 x	176,63000 =	176,63000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 471

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			requerit per a mantenir un nivell d'il·luminació desitjat, compensant la llum natural. Incorpora sensor de moviment (PIR) amb activació opcional. Possibilitat d'ajustar el nivell mínim de regulació. Model RE DM5DA4 de la firma 'DINUY' o equivalent d'ídèntiques característiques			
			Subtotal:	176,63000 176,63000		
			COST DIRECTE	177,49509		
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	177,49509		
P-137	EG62X002	u	Detector de Moviment per a instal·lació en superfície, amb tecnologia PIR. Temporització i Nivell de Luminositat regulables mitjançant potenciòmetres o Comandament a Distància (EM MAN DMO). Sensibilitat de detecció ajustable mitjançant Comandament EM MAN DMO. Cobertura màxima de 360 ° i Ø7m, a 2,5m d'alçada. Incorpora un relé de 16A i el control de la commutació a pas per zero, el que permet la protecció del seu relé. Vàlid per a tot tipus de làmpades, inclòs LEDs i Fluorescència. Model DM TEC001 de la signatura 'DINUY' o equivalent d'íguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,379 54,82 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	3,21646	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	2,44589	
			Subtotal:		5,66235	5,66235
Materials						
	BG62X002	u	Detector de Moviment per a instal·lació en superfície, amb tecnologia PIR. Temporització i Nivell de Luminositat regulables mitjançant potenciòmetres o Comandament a Distància (EM MAN DMO). Sensibilitat de detecció ajustable mitjançant Comandament EM MAN DMO. Cobertura màxima de 360 ° i Ø7m, a 2,5m d'alçada. Incorpora un relé de 16A i el control de la commutació a pas per zero, el que permet la protecció del seu relé. Vàlid per a tot tipus de làmpades, inclòs LEDs i Fluorescència. Model DM TEC001 de la signatura 'DINUY' o equivalent d'íguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 49,16000 =	49,16000	
			Subtotal:		49,16000	49,16000
			COST DIRECTE		54,82235	
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		54,82235	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 472

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-138	EG63UT10	u	Presa de corrent, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'ídèntiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,133 23,39 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	3,91483	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	2,97695	
			Subtotal:		6,89178	6,89178
Materials						
	BG63UT01	U	Presa de corrent, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'ídèntiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar.	1,000 x 16,39000 =	16,39000	
			Subtotal:		16,39000	16,39000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10338
			COST DIRECTE			23,38516
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,38516
P-139	EG63UT11	u	Presa de corrent per a eixugamans, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'ídèntiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,133 23,39 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 25,36000 =	2,97695	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	3,91483	
			Subtotal:		6,89178	6,89178
Materials						
	BG63UT01	U	Presa de corrent, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V per a muntatge encastat model LS990 de la firma 'JUNG' o equivalent d'ídèntiques característiques de color blanc. S'inclou el mecanisme, el marc i la caixa per a encastar.	1,000 x 16,39000 =	16,39000	
			Subtotal:		16,39000	16,39000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10338
			COST DIRECTE			23,38516
		0,00 %	DESPESES INDIRECTES			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,38516

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 473

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-140	EG64UT01	u	Polsador 6 tecles lliure potència S55 GIRA amb led indicador. 24 V. Blanc Transparent, ref. GR-P6S55, amb marc 1 element polsador S55, E2 blanc brillant ref. GR-P6S55MBB i caixa superfície 1 element polsador GIRA amb marc. E2 Blanc Mate, ref. GR-PS55CSBM, tot de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lat, connectat , regulat i provat.	Rend.: 2,011 118,35 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 29,57000 =	2,20562	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183 /R x 25,36000 =	2,30775	
			Subtotal:		4,51337	4,51337
Materials						
	BG64UT01	u	Polsador 6 tecles lliure potència S55 GIRA amb led indicador. 24 V. Blanc Transparent, ref. GR-P6S55, amb marc 1 element polsador S55, E2 blanc brillant ref. GR-P6S55MBB i caixa superfície 1 element polsador GIRA amb marc. E2 Blanc Mate, ref. GR-PS55CSBM, tot de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 113,77000 =	113,77000	
			Subtotal:		113,77000	113,77000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06770
			COST DIRECTE			118,35107
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			118,35107
EG6P2365	u		Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat, 3P+N+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-67, col.locada	Rend.: 1,116 46,15 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 =	7,94892	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 25,36000 =	6,81720	
			Subtotal:		14,76612	14,76612
Materials						
	BG6P2365	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat 3P+N+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	1,000 x 31,16000 =	31,16000	
			Subtotal:		31,16000	31,16000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22149
			COST DIRECTE			46,14761
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,14761

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 474

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EG7A1121	u		Sistema de gestió i control de l'enllumenat de la sala de conferències format per: -Font d'alimentació KNX de 320 mA, referència MH93. Instal.lada en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. -2 portes KNX-DALI de fins a 64 direccions, referència MH97. Instal.lades en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 pantalla tàctil, referència MI33, amb tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Instal.lada en el lloc de control d'acord amb les indicacions de la DF de l'obra. - 2 Comandaments a distància per al control de la instal.lació des de zona de conferenciants. - 1 receptor de presència, referència MI11. Inclòs tot el petit material de fixació, connexió i muntatge en cel ras. - 3 interfaços de tecla, referència MI02, per la connexió de tres interruptors a la zona de control que permetran l'encesa de tota la sala. Instal.lats en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 caixa per a quadre de control, metàl.lica, per a muntatge superficial, per a dues fileres de 22 mòduls. amb tots els elements necessaris. - Programació del sistema de gestió/control d'acord amb les directrius de la propietat i de la DF de l'obra. Tot del sistema MASTER PRO EVO de la firma 'IGUZZINI'. Sistema totalment instal.lat, connectat, programat i posat en funcionament.	Rend.: 1,583 3.137,56 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	6,000 /R x 25,36000 =	96,12129	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	6,000 /R x 29,57000 =	112,07833	
			Subtotal:		208,19962	208,19962
Materials						
	BG7A1121	u	Sistema de gestió i control de l'enllumenat de la sala de conferències format per: -Font d'alimentació KNX de 320 mA, referència MH93. Instal.lada en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. -2 portes KNX-DALI de fins a 64 direccions, referència MH97. Instal.lades en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 pantalla tàctil, referència MI33, amb tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Instal.lada en el lloc de control d'acord amb les indicacions de la DF de l'obra. - 2 Comandaments a distància per al control de la instal.lació des de zona de conferenciants.	1,000 x 2.926,24000 =	2.926,24000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 475

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- 1 receptor de presència, referència MI11. Inclòs tot el petit material de fixació, connexió i muntatge en cel ras. - 3 interfaços de tecla, per la connexió de tres interruptors a la zona de control que permetran l'encesa de tota la sala. Instal.lats en quadre de control. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió imuntatge. - 1 caixa per a quadre de control, metàl.lica, per a muntatge superficial, per a dues fileres de 22 mòduls. amb tots els elements necessaris. - Programació del sistema de gestió/control d'acord amb les directrius de la propietat i de la DF de l'obra.	
			Subtotal:	2.926,24000 2.926,24000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	3,12299
			COST DIRECTE	3.137,56261
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.137,56261
EGA1TD02	u		Subministrament i col·locació de cable pla de coure en cinta aïllada o manguera segons indicacions de plànols per a formació de bucle d'inducció. Inclosos tots els treballs i materials auxiliars per a la correcta finalització de la partida.	Rend.: 1,000 8,20 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,100 /R x 29,57000 = 2,95700
A013H000	h		Ajudant electricista	0,100 /R x 25,36000 = 2,53600
			Subtotal:	5,49300 5,49300
Materials				
BGA1TD02	m		Subministrament i col·locació de cable pla de coure en cinta aïllada o manguera segons indicacions de plànols per a formació de bucle d'inducció	1,020 x 2,57000 = 2,62140
			Subtotal:	2,62140 2,62140
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,08240
			COST DIRECTE	8,19680
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,19680
P-141 EGB14Y51	u		Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 120,0 kVAR de potència reactiva, de 5 etapes 2x15+3x30 kVAR, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de protecció IP-31, muntada superficialment	Rend.: 1,785 2.317,63 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 476

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,800 /R x 25,36000 = 11,36583
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,800 /R x 29,57000 = 13,25266
			Subtotal:	24,61849 24,61849
Materials				
BGWB1000	u		Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	1,000 x 3,91000 = 3,91000
BGB14Y51	u		Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 120,0 kVAR de potència reactiva, de 5 etapes 2x15+3x30 kVAR, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de protecció IP-31 per a instal·lació mural	1,000 x 2.288,36000 = 2.288,36000
			Subtotal:	2.292,27000 2.292,27000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 24,61867 = 0,36928
			Subtotal:	0,36928 0,36928
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,36928
			COST DIRECTE	2.317,62705
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.317,62705
EGD1000N	u		Connexió per soldadura aluminotermica tipus cadwell o equivalent a pilar, piqueta o element metàl·lic a connectar a terra	Rend.: 1,071 18,28 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 = 5,52194
A013H000	h		Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 = 4,73576
			Subtotal:	10,25770 10,25770
Materials				
BGD1002N	U		Motlle per a soldadura aluminotermica	0,050 x 63,31000 = 3,16550
BGD1001N	U		Cartutx per a soldadura aluminotermica	1,000 x 4,86000 = 4,86000
			Subtotal:	8,02550 8,02550
			COST DIRECTE	18,28320
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,28320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 477

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EGD1222E	u		Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra	Rend.: 1,098 29,11 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,233 /R x 25,36000 = 5,38149
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,233 /R x 29,57000 = 6,27487
				Subtotal: 11,65636 11,65636
Materials				
BGYD1000	u		Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000 x 4,64000 = 4,64000
BGD12220	u		Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000 x 12,64000 = 12,64000
				Subtotal: 17,28000 17,28000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,17485
COST DIRECTE				29,11121
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				29,11121
EGD2U0X3	U		Xarxa equipotencial per als diversos circuits de distribució d'aigua sanitària, safates metàl·liques de distribució de cablejat i tots aquells elements metàl·lics situats en locals humits. S'inclou el cablejat, caixes de connexió i petit material auxiliar de connexió i muntatge	Rend.: 1,054 1.016,74 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012H000	h		Oficial 1a electricista	15,000 /R x 29,57000 = 420,82543
A013H000	h		Ajudant electricista	15,000 /R x 25,36000 = 360,91082
				Subtotal: 781,73625 781,73625
Materials				
BG380500	M		Conductor de coure nu, unipolar d'1x6 mm2	500,000 x 0,21000 = 105,00000
BG151411	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	100,000 x 1,30000 = 130,00000
				Subtotal: 235,00000 235,00000
COST DIRECTE				1.016,73625
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.016,73625

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 478

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EGDZ1102	u		Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	Rend.: 1,139 43,21 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 5,56629
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 6,49034
				Subtotal: 12,05663 12,05663
Materials				
BGDZ1102	u		Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000 x 30,79000 = 30,79000
				Subtotal: 30,79000 30,79000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 12,05667 = 0,18085
				Subtotal: 0,18085 0,18085
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,18085
COST DIRECTE				43,20833
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,20833
P-142	EGE1N21X	u	Mòdul fotovoltaic monocristal·lí amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, de les següents característiques: o Potència nominal Wp: 450 o Tecnologia monocristalina o Dimensions: 2.108 x 1.048 x 40 mm o Pes: 24.9 kg o Tolerància de potència màx: +5% o Eficiència mòdul: 20,4% o Voltatge en màxima potència: 41,1 V o Corrent en màxima potència: 10,96 A o Voltatge en circuit obert VOC: 49,1 V o Corrent de curtcircuit: 11,6 A Model CS3W450MSde la firma 'CANADIAN SOLAR' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou la part proporcional d'estructura de suportació per a coberta inclinada. Totalment muntat, connectat i posat en servei.	Rend.: 7,068 268,36 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013H000	h		Ajudant electricista	1,250 /R x 25,36000 = 4,48500
A012H000	h		Oficial 1a electricista	1,250 /R x 29,57000 = 5,22956
				Subtotal: 9,71456 9,71456
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 479

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGE1N21X	u		Mòdul fotovoltaic monocristal·lí amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, de les següents característiques: o Potència nominal Wp: 450 o Tecnologia monocristalina o Dimensions: 2.108 x 1.048 x 40 mm o Pes: 24.9 kg o Tolerància de potència màx: +5% o Eficiència mòdul: 20,4% o Voltatge en màxima potència: 41,1 V o Corrent en màxima potència: 10,96 A o Voltatge en circuit obert VOC: 49,1 V o Corrent de curtcircuit: 11,6 A Model CS3W450MSde la firma 'CANADIAN SOLAR' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 201,03000 = 201,03000
BGES1110	u		Estructura de suport per a mòdul fotovoltaic, de perfils d'alumini extruït, per a col·locar en posició horitzontal o vertical, amb inclinació de fins a 60°, per a col·locar sobre teulada inclinada	1,000 x 46,82000 = 46,82000
BGWE1000	u		Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	1,000 x 10,65000 = 10,65000
			Subtotal:	258,50000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,14572
			COST DIRECTE	268,36028
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	268,36028

P-143	EGE22Y0X	u	Inversor per a instal·lació fotovoltaica de connexió a xarxa, trifàsic, potència nominal d'entrada 30.000 Wp, potència nominal de sortida 30.000 W, amb 4 seguidors MPPT per a 8 entrades, model SUN2000-33KTL-A de la firma 'HUAWEI' o equivalent d'ídèntiques característiques que són les següents: Eficiència màxima 98.6% Eficiència europea 98.4% Entrada Màx. tensió d'entrada 1100 V Màx. intensitat per MPPT 22 A Màx. intensitat de curtcircuit per MPPT 30 A tensió d'entrada inicial 250 V Rang de tensió d'operació de MPPT 200 V ~ 1000 V tensió nominal d'entrada 620 V Màx. quantitat d'entrades agost Quantitat de MPPT 4 sortida Potència nominal activa de CA 30,000 W Màx. potència aparent de CA 33,000 VA Màx. potència activa de CA (cos? = 1) 30,000 W tensió nominal de sortida 230V / 400 V, default 3W + N + PE; Frequència nominal de xarxa de CA 50 Hz / 60 Hz intensitat de sortida nominal 43.3 A	Rend.: 1,996	2.840,27	€
-------	----------	---	--	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 480

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Màx. intensitat de sortida 48 A Factor de potència ajustable 0.8 LG ... 0.8 LD Màx. distorsió harmònica total <3% protecció Dispositiu de desconnexió de la banda d'entrada Protecció contra funcionament en illa Protecció contra sobreintensitat de CA Protecció contra polaritat inversa de CC monitorització de falles en strings de sistemes fotovoltaics Protector contra sobreintensitat de CC Tipus II Protector contra sobreintensitat de CA Tipus II Detecció d'aïllament de CC Unitat de monitorització de la intensitat Residual comunicació Visualització Indicadors LED, Bluetooth + APP amb RS485 Amb entrada USB Comunicació per línia d'alimentació elèctrica (PLC) General Dimensions (ample x alçada x profunditat) 930 x 550 x 283 mm Pes (amb suport de muntatge) 62 kg Rang de temperatura d'operació -25 ° C ~ 60 ° C Refredament Convecció natural Altitud d'operació 4,000 m (13,123 ft.) Humitat relativa 0 ~ 100% Connector de CC Amphenol Helios H4 Connector de CA Terminal de PG resistent a l'aigua + Connector OT Classe de protecció IP65 Topologia Sense transformador S'inclou suportació i tot el eptit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat a quadre de corrent contínua ia quyadre de corrent alterna i provat.	
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A013H000	h	Ajudant electricista	4,000 /R x 25,36000 =	50,82164
A012H000	h	Oficial 1a electricista	4,000 /R x 29,57000 =	59,25852
			Subtotal:	110,08016
Materials				
BGWE2000	u	Part proporcional d'accessoris per a inversor fotovoltaic	1,000 x 10,65000 =	10,65000
BGE22Y0X	u	Inversor per a instal·lació fotovoltaica de connexió a xarxa, trifàsic, potència nominal d'entrada 30.000 Wp, potència nominal de sortida 30.000 W, amb 4	1,000 x 2.717,89000 =	2.717,89000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 481

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			seguidors MPPT per a 8 entrades, model SUN2000-33KTL-A de la firma 'HUAWEI' o equivalent d'identiques característiques que són les següents:	
			Eficiència màxima 98.6% Eficiència europea 98.4%	
			Entrada	
			Màx. tensió d'entrada 1100 V Màx. intensitat per MPPT 22 A Màx. intensitat de curtcircuit per MPPT 30 A tensió d'entrada inicial 250 V Rang de tensió d'operació de MPPT 200 V ~ 1000 V tensió nominal d'entrada 620 V Màx. quantitat d'entrades agost Quantitat de MPPT 4	
			sortida	
			Potència nominal activa de CA 30,000 W Màx. potència aparent de CA 33,000 VA Màx. potència activa de CA (cos? = 1) 30,000 W tensió nominal de sortida 230V / 400 V, default 3W + N + PE; Freqüència nominal de xarxa de CA 50 Hz / 60 Hz intensitat de sortida nominal 43.3 A Màx. intensitat de sortida 48 A Factor de potència ajustable 0.8 LG ... 0.8 LD Màx. distorsió harmònica total <3%	
			protecció	
			Dispositiu de desconnexió de la banda d'entrada Protecció contra funcionament en illa Protecció contra sobreintensitat de CA Protecció contra polaritat inversa de CC monitorització de falles en strings de sistemes fotovoltaics Protector contra sobreintensitat de CC Tipus II Protector contra sobreintensitat de CA Tipus II Detecció d'aïllament de CC Unitat de monitorització de la intensitat Residual comunicació	
			Visualització Indicadors LED, Bluetooth + APP amb RS485 Amb entrada USB Comunicació per línia d'alimentació elèctrica (PLC) General	
			Dimensions (ample x alçada x profunditat) 930 x 550 x 283 mm Pes (amb suport de muntatge) 62 kg Rang de temperatura d'operació -25 ° C ~ 60 ° C Refredament Convecció natural Altitud d'operació 4,000 m (13,123 ft.) Humitat relativa 0 ~ 100% Connector de CC Amphenol Helios H4 Connector de CA Terminal de PG resistent a l'aigua + Connector OT Classe de protecció IP65 Topologia Sense transformador	
			S'inclou suportació i tot el eptit material de fixació,	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 482

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat a quadre de corrent contínua ia quyadre de corrent alterna i provat.	
			Subtotal:	2.728,54000 2.728,54000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,65120
			COST DIRECTE	2.840,27136
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.840,27136
P-144	EGE3100X	u	Quadre de corrent contínua tipus StringBox 4-2-2 TR de la firma CIRCUTOR, amb entrada per a 4 strings FV i 2 sortides a inversor, amb fusibles de 20 A, descarregador de sobretensions de 1000V i interruptors seccionadors de sortida, amb sistema de mesura de tensió i corrent multicanal (TRH16) que permet monitoritzar els strings de cara al manteniment preventiu i correctiu de la xarxa. Totalment instal·lat, connectat i posat en servei.	Rend.: 4,251 1.090,38 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
			A012H000 h Oficial 1a electricista	1,000 /R x 29,57000 = 6,95601
			A013H000 h Ajudant electricista	1,000 /R x 25,36000 = 5,96566
			Subtotal:	12,92167 12,92167
			Materials	
			BGWE3000 u Part proporcional d'accessoris per a regulador fotovoltaic	1,000 x 10,65000 = 10,65000
			BGE3100X u Quadre de corrent contínua tipus StringBox 4-2-2 TR de la firma CIRCUTOR, amb entrada per a 4 strings FV i 2 sortides a inversor, amb fusibles de 20 A, descarregador de sobretensions de 1000V i interruptors seccionadors de sortida, amb sistema de mesura de tensió i corrent multicanal (TRH16) que permet monitoritzar els strings de cara al manteniment preventiu i correctiu de la xarxa.	1,000 x 1.066,61000 = 1.066,61000
			Subtotal:	1.077,26000 1.077,26000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,19383
			COST DIRECTE	1.090,37550
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.090,37550
P-145	EH1LDP01	u	Downlight LED per suspendre model STORMBELL DECO 8000 NW WFL WH, de la marca LAMP o equivalent d'identiques característiques. (Ref. ST117080WF840NBW).	Rend.: 1,000 510,82 €
			Cos fabricat amb extrusió i injecció d'alumini.Model per a COB amb reflector de policarbonat wide flood, amb temperatura de color 4000K i CRI80. Equip electrònic ON OFF incorporat. Amb un grau de protecció IP20. Classe de aïllament I. Hores de vida: 50.000 L90 B10. Acabats disponibles: Blanc i negre a	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 483

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																				
			<p>escollir per la direcció facultativa.Potència 68 W, 5245 lm de flux lumínic. Inclou els següents accessoris: - campana model STBE420W fabricada en cos d'injeccióde polycarbonat pintat en blanc brillant. - reixeta antienuernament tipus bresca d'abella model STHO102B i de diàmetre 102 mm.</p> <p>S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge i equips auxiliars per treballar en alçada. Totalment instal·lat, connectat i provat.</p>																					
<table border="0"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,800 /R x</td> <td>25,36000 =</td> <td>20,28800</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,800 /R x</td> <td>29,57000 =</td> <td>23,65600</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>43,94400</td> <td>43,94400</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import					0,800 /R x	25,36000 =	20,28800		0,800 /R x	29,57000 =	23,65600		Subtotal:		43,94400	43,94400
Unitats	Preu	Parcial	Import																					
0,800 /R x	25,36000 =	20,28800																						
0,800 /R x	29,57000 =	23,65600																						
Subtotal:		43,94400	43,94400																					
Ma d'obra																								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,800 /R x	25,36000 =	20,28800																			
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,800 /R x	29,57000 =	23,65600																			
		Subtotal:			43,94400																			
Materials																								
BH1LDP01	u	Downlight LED per suspendre model STORMBELL 8000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques. (Ref. ST117080WF840NBW).	1,000 x	466,22000 =	466,22000																			
		Subtotal:			466,22000																			
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,65916																			
		COST DIRECTE			510,82316																			
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000																			
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			510,82316																			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 484

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																				
EH1LUT01	u		<p>Downlight per suspendre model STORMBELL 5000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques. (Ref. ST117050WF840NBW). Cos fabricat en extrusió i injecció d'alumini en color blanc brillant. Model per cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat al floró acabat en blanc brillant. Reflector d'alumini wide flood. Classe d'aïllament I. Amb tancament amb vidre translúcid ST102TR i campana STBE420W. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.</p>	<p>Rend.: 5,432</p> <p>270,77 €</p>																				
<table border="0"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,200 /R x</td> <td>25,36000 =</td> <td>0,93373</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,200 /R x</td> <td>29,57000 =</td> <td>1,08873</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>2,02246</td> <td>2,02246</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import					0,200 /R x	25,36000 =	0,93373		0,200 /R x	29,57000 =	1,08873		Subtotal:		2,02246	2,02246
Unitats	Preu	Parcial	Import																					
0,200 /R x	25,36000 =	0,93373																						
0,200 /R x	29,57000 =	1,08873																						
Subtotal:		2,02246	2,02246																					
Ma d'obra																								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	25,36000 =	0,93373																			
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	29,57000 =	1,08873																			
		Subtotal:			2,02246																			
Materials																								
BH1LUT01	u	Downlight per suspendre model STORMBELL 5000 NW WFL WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques. (Ref. ST117050WF840NBW). Cos fabricat en extrusió i injecció d'alumini en color blanc brillant. Model per cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat al floró acabat en blanc brillant. Reflector d'alumini wide flood. Classe d'aïllament I. Amb tancament amb vidre translúcid ST102TR i campana STBE420W. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge	1,000 x	268,75000 =	268,75000																			
		Subtotal:			268,75000																			
		COST DIRECTE			270,77246																			
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000																			
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			270,77246																			
EH1LUT02	u		<p>Projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL DALI WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'identiques característiques. (Ref. HS1TK20FL840DBW). Cos fabricat en injecció d'alumini pintat en color blanc texturitzat. Dissipació passiva per una correcta gestió tèrmica. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d'alta puresa flood. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.</p>	<p>Rend.: 1,670</p> <p>140,72 €</p>																				
<table border="0"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,250 /R x</td> <td>25,36000 =</td> <td>3,79641</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,250 /R x</td> <td>29,57000 =</td> <td>4,42665</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>8,22306</td> <td>8,22306</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import					0,250 /R x	25,36000 =	3,79641		0,250 /R x	29,57000 =	4,42665		Subtotal:		8,22306	8,22306
Unitats	Preu	Parcial	Import																					
0,250 /R x	25,36000 =	3,79641																						
0,250 /R x	29,57000 =	4,42665																						
Subtotal:		8,22306	8,22306																					
Ma d'obra																								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x	25,36000 =	3,79641																			
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x	29,57000 =	4,42665																			
		Subtotal:			8,22306																			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 485

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Materials										
	BH1LUT02	U151,2	Projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL DALI WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. HS1TK20FL840DBW). Cos fabricat en injecció d'alumini pintat en color blanc texturitzat. Dissipació passiva per una correcta gestió tèrmica. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d'alta puresa flood. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x	132,50000	=	132,50000		
				Subtotal:				132,50000	132,50000	
				COST DIRECTE					140,72306	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					140,72306	
EH1LUT03	m		Carril trifàsic per a encastar model TRACK REC 3PH 1M WH, de la marca marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. Fabricat en extrusió d'alumini lacat en color blanc de 1 metre de llarg. Amb tres circuits independents més neutre i terra. Per tensió a xarxa de 230 / 440V 16A. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,206					59,38 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	5,25705		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	6,12977		
				Subtotal:				11,38682	11,38682	
Materials										
	BH1LUT03	m	Carril trifàsic per a encastar model TRACK REC 3PH 1M WH, de la marca marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. Fabricat en extrusió d'alumini lacat en color blanc de 1 metre de llarg. Amb tres circuits independents més neutre i terra. Per tensió a xarxa de 230 / 440V 16A. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x	47,99000	=	47,99000		
				Subtotal:				47,99000	47,99000	
				COST DIRECTE					59,37682	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					59,37682	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 486

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EH1LUT04	u		Llum de sostre de llum difusa, model GLO-BALL CEILING 2 de 450mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor format per un vidre bufat opali tractat a el àcid i una virola amb rosca amb aleació d'alumini fosa a pressió, amb acabat galvànic cromat. Base de connexió plafó format per un element estampat per injecció en poliamida reforçada amb el 30% de fibra de vidre i suport del difusor amb aleació d'alumini fos a pressió pintat en color gris per líquid. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,413					468,26 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	5,23178	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	4,48691	
				Subtotal:				9,71869	9,71869
Materials									
	BH1LUT04	U	Llum de sostre de llum difusa, model GLO-BALL CEILING 2 de 450mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor format per un vidre bufat opali tractat a el àcid i una virola amb rosca amb aleació d'alumini fosa a pressió, amb acabat galvànic cromat. Base de connexió plafó format per un element estampat per injecció en poliamida reforçada amb el 30% de fibra de vidre i suport del difusor amb aleació d'alumini fos a pressió pintat en color gris per líquid. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x	458,54000	=	458,54000	
				Subtotal:				458,54000	458,54000
				COST DIRECTE					468,25869
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					468,25869
EH1LUT05	u		Llum de suspensió de llum difusa model GLO-BALL SUSPENSION 2 de 360mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor en cristall bufat, tractat exteriorment a l'àcid. Suport del difusor a policarbonat transparent estampat per injecció. Floró a poliamida carregada amb el 30% de fibra de vidre estampat per injecció i base de connexió plafó en acer estampat i galvanitzat. Cable de suspensió en acer. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 5,188					366,44 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	1,42492	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	1,22205	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 487

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				2,64697
				2,64697
Materials				
	BH1LUT05	U	Llum de suspensió de llum difusa model GLO-BALL SUSPENSION 2 de 360mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor en cristall bufat, tractat exteriorment a l'àcid. Suport del difusor a policarbonat transparent estampat per injecció. Floró a poliamida carregada amb el 30% de fibra de vidre estampat per injecció i base de connexió plafó en acer estampat i galvanitzat. Cable de suspensió en acer. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 363,79000 = 363,79000
				Subtotal:
				363,79000
				363,79000
				366,43697
				0,00000
				366,43697
EH1LUT06 u Plafó de vidre de doble capa opal model MOON P09693OPL de la firma 'ACB' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 24W 4000°k 2520lm. IP44. Regulable. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.				
				Rend.: 1,392
				98,34 €
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 4,55460
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 5,31070
				Subtotal:
				9,86530
				9,86530
Materials				
	BHL1UT06	U	Plafó de vidre de doble capa opal model MOON P09693OPL de la firma 'ACB' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 24W 4000°k 2520lm. IP44. Regulable. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 88,47000 = 88,47000
				Subtotal:
				88,47000
				88,47000
				98,33530
				0,00000
				98,33530
EH1LUT07 u Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65089.000 (regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobriment de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat,				
				Rend.: 1,712
				665,54 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 488

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				2,64697
				2,64697
Materials				
	BH1LUT05	U	Llum de suspensió de llum difusa model GLO-BALL SUSPENSION 2 de 360mm de diàmetre de la firma 'FLOS' o equivalent d'ídèntiques característiques. Difusor en cristall bufat, tractat exteriorment a l'àcid. Suport del difusor a policarbonat transparent estampat per injecció. Floró a poliamida carregada amb el 30% de fibra de vidre estampat per injecció i base de connexió plafó en acer estampat i galvanitzat. Cable de suspensió en acer. Amb font de llum RF26258 LED de 18W 3000°k i 2000lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 363,79000 = 363,79000
				Subtotal:
				363,79000
				363,79000
				366,43697
				0,00000
				366,43697
EH1LUT06 u Plafó de vidre de doble capa opal model MOON P09693OPL de la firma 'ACB' o equivalent d'ídèntiques característiques per a muntatge superficial a paret. Amb làmpada LED de 24W 4000°k 2520lm. IP44. Regulable. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.				
				Rend.: 1,392
				98,34 €
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 4,55460
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 5,31070
				Subtotal:
				9,86530
				9,86530
Materials				
	BHL1UT07	U	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65089.000 (regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobriment de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 657,52000 = 657,52000
				Subtotal:
				657,52000
				657,52000
				665,54132
				0,00000
				665,54132
EH1LUT08 u Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65144.000 (no regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobriment de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.				
				Rend.: 1,663
				637,69 €
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 3,81239
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 4,44528
				Subtotal:
				8,25767
				8,25767
Materials				
	BHL1UT08	U	Banyador de sostre model PANTRAC ref. 65144.000 (no regulable) de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini pintat en pols. Amb òptica colimadora de polímer òptic, amb marc de recobriment de material sintètic lacat negre. Amb làmpada de 24W 2520lm. Amb distribució lluminosa de feix profund. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 629,43000 = 629,43000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 489

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	629,43000
			COST DIRECTE	637,68767
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	637,68767

EH1LUT09	u	Projector led model KONA ref. 35259.000 de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini resistent a la corrosió amb possibilitat d'inclinació de 90° i rotació de fins a 300°. Amb vidre de tancament de seguretat IP65. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 48W 5040lm. Amb distribució extra wide flood. Regulable DALI. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 4,938	1.276,58	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 =	1,28392	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 =	1,49706	
			Subtotal:	2,78098	2,78098

Materials					
BHL1UT09	U	Projector led model KONA ref. 35259.000 de la firma 'ERCO' o equivalent d'ídèntiques característiques, fabricat en fosa d'alumini resistent a la corrosió amb possibilitat d'inclinació de 90° i rotació de fins a 300°. Amb vidre de tancament de seguretat IP65. Amb làmpada de 3000°K i CRI92. Amb mòdul LED de 48W 5040lm. Amb distribució extra wide flood. Regulable DALI. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 1.273,80000 =	1.273,80000	
			Subtotal:	1.273,80000	1.273,80000
			COST DIRECTE	1.276,58098	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.276,58098	

EH1LUT10	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600mm de llargada, model WATERPROOF-NIX ref. 11.0030.1401.21de la firma 'TROLL' o equivalent d'ídèntiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 26W i 2.954lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,141	43,07	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 =	5,55653	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 =	6,47897	
			Subtotal:	12,03550	12,03550

Materials					
-----------	--	--	--	--	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 490

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHL1UT10	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600mm de llargada, model WATERPROOF-NIX ref. 11.0030.1401.21de la firma 'TROLL' o equivalent d'ídèntiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 26W i 2.954lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 31,03000 =	31,03000
			Subtotal:	31,03000
			COST DIRECTE	43,06550
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,06550

EH1LUT11	u	Llumenera de suspensió led model M64 de la firma 'SANTA&COLE' o equivalent d'ídèntiques característiques amb mòdul de 4 LEDS de 3,7W 2700°K, IRC90 i 416lm, amb color pantalla a determinar per la DF de l'obra entre les 5 opcions i floró de superfície o encastat . Amb equip incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,411	466,40	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 =	4,49327	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 =	5,23919	
			Subtotal:	9,73246	9,73246

Materials					
BHL1UT11	U	Llumenera de suspensió led model M64 de la firma 'SANTA&COLE' o equivalent d'ídèntiques característiques, amb mòdul de 4 LEDS de 3,7W 2700°K, IRC90 i 416lm, amb color pantalla a determinar per la DF de l'obra entre les 5 opcions i floró de superfície o encastat . Amb equip incorporat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 456,67000 =	456,67000	
			Subtotal:	456,67000	456,67000

			COST DIRECTE	466,40246	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	466,40246	

P-146 EH1LUT12	u	Llumenera estanca per a muntatge superficial de 600 mm de llargada, model Ledinaire estanca ref. WT060C LED18S/840 PSU L600 BN1de la firma 'Philips' o equivalent d'ídèntiques característiques. IP65. Amb làmpada LED de 15W i 31.800 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,141	43,07	€
-----------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013H000	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 =	5,55653	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 493

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	205,50000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	219,43849
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	219,43849

P-148 EH25DP02 u Rend.: **1,000** **261,59** €

Lluminàriade superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1680 de la marca LAMP o equivalent (Ref. F53SF168MOPR840DW). Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismatic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris.Potència de 31,2 W i flux lluminós de 3617 lm.
S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.

- Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc.

- Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència).

- Accessori per a lluminàries suspeses model ACC. STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.

- Accessori floró deco de superfície per a lluminàries suspeses model ACC. ELEC CANOPY SUR DECO de la marca LAMP o equivalent, cable d'alimentació elèctric (5x1,5mm2) de 1'5m de llarg per a lluminàries amb equip electrònic DALI, acabats disponibles: Blanc i negre.

Totalment instal·lat, connectat i provat.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000 h	0,250 /R x	25,36000 =	6,34000	
A012H000 h	0,250 /R x	29,57000 =	7,39250	
	Subtotal:		13,73250	13,73250
Materials				
BH25DP02 u	1,000 x	247,65000 =	247,65000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 494

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	247,65000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	261,58849
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	261,58849

P-149 EH25DP03 u Rend.: **1,000** **242,89** €

Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1120 de la marca LAMP. Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismatic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe de aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris.Potència de 21,5 W i flux lluminós de 2412 lm.

S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.

- Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 495

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

policarbonat color blanc.

- Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència).

- Accessori per a lluminàries suspeses model ACC. STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.

- Accessori floró deco de superfície per a lluminàries suspeses model ACC. ELEC CANOPY SUR DECO de la marca LAMP o equivalent, cable d'alimentació elèctric (5x1,5mm2) de 1'5m de llarg per a lluminàries amb equip electrònic DALI, acabats disponibles: Blanc i negre.

Totalment instal·lat, connectat i provat.

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000 h	0,250	/R x 25,36000 =	6,34000	
A012H000 h	0,250	/R x 29,57000 =	7,39250	
		Subtotal:	13,73250	13,73250

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BH25DP03 u	1,000	x 228,95000 =	228,95000	

Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 50 SUR 1120 de la marca LAMP. Fabricada amb extrusió d'alumini reciclat amb una taxa del 80%, amb difusor de policarbonat prismatic, per a un control de la distribució lumínica i enlluernament UGR<19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de 4000K amb CRI80 i equip electrònic DALI incorporat. Amb un grau de protecció IP43, excepte a instal·lació suspesa que passa a ser IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Hores de vida: 72.000 L80 B10. Acabats disponibles blanc i gris. Potència de 21,5 W i flux lluminós de 2412 lm.

S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.

- Accessori per a estructura model FIL 50 ACC. SUS END COVER PC WH. de la marca LAMP o equivalent, tapa final, fabricat en injecció de policarbonat color blanc.

- Accessori per a estructura model ACC. INTM JOINT B de la marca LAMP o equivalent, tipus unió intermitja de lluminàries per a línia contínua (2 unitats per referència).

- Accessori per a lluminàries suspeses model ACC.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 496

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

STEEL CABLE de la marca LAMP o equivalent, tipus suspensió de ràpid ajustament amb cable d'acer regulable fins a 1'5m de llarg, acabats disponibles: Crom mate.

- Accessori floró deco de superfície per a lluminàries suspeses model ACC. ELEC CANOPY SUR DECO de la marca LAMP o equivalent, cable d'alimentació elèctric (5x1,5mm2) de 1'5m de llarg per a lluminàries amb equip electrònic DALI, acabats disponibles: Blanc i negre.

	Subtotal:		228,95000	228,95000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,20599
COST DIRECTE				242,88849
DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				242,88849

EH25UT01	u	Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 70 OPAL SUS 4400 NW WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71SF120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP42, IK06. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,820	158,08	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000 h	0,250	/R x 25,36000 =	3,48352	
A012H000 h	0,250	/R x 29,57000 =	4,06181	
		Subtotal:	7,54533	7,54533

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BH25UT01 U	1,000	x 150,53000 =	150,53000	

Lluminària de superfície per suspendre o adossar model FIL 70 OPAL SUS 4400 NW WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71SF120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP42, IK06. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.

	Subtotal:		150,53000	150,53000
--	-----------	--	-----------	-----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 497

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	158,07533
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	158,07533

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EH25UT02	u		Llumenera per encastar model FIL 70 OPAL REC 3900 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref.F71RE170LOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	3,494	184,93	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012H000 h Oficial 1a electricista	0,250 /R x	29,57000 =	2,11577	
A013H000 h Ajudant electricista	0,250 /R x	25,36000 =	1,81454	
	Subtotal:		3,93031	3,93031

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BH25UT02 U Llumenera per encastar model FIL 70 OPAL REC 3900 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref.F71RE170LOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	181,00000 =	181,00000	
	Subtotal:		181,00000	181,00000

			COST DIRECTE	184,93031
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	184,93031

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
EH25UT03	u		Llumenera per encastar model FIL 70 OPAL REC 4400 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71RE120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	2,398	204,95	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 498

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013H000	h		Ajudant electricista	0,250 /R x 25,36000 = 2,64387
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,250 /R x 29,57000 = 3,08278
			Subtotal:	5,72665

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BH25UT03 U Llumenera per encastar model FIL 70 OPAL REC 4400 NW/WH, de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques. (Ref. F71RE120HOOP840NW). Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per led mid-power, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció ip42, ik06. Classe d'aïllament i. Seguretat fotobiològica grup 0. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x	199,22000 =	199,22000	
	Subtotal:		199,22000	199,22000

			COST DIRECTE	204,94665
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	204,94665

P-150	NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	UNITAT
	EH2DDP01	u		Downlight LED encastable circular model KOMBIC 70 de la marca LAMP o equivalent (Ref. K711544OP840NWW).Reflector fabricat en policarbonat reciclat R-PC FR WHITE TM amb retardant de flama lliure de brom. Grau inflamabilitat V0 segons UL94. Reflector interior acabat en color blanc i làmina òptica opal. Dissipador fabricat en injecció d'alumini acabat negre. Led COB, amb temperatura de color 4000K amb CRI80. Llumina amb equip electrònic inclòs.Classe d'aïllament II. Hores de vida: 66000 L90 B10. Amb un grau de protecció IP44. Seguretat fotobiològica grup 0.Potència de 9,5 W i flux lluminós de 975 lm. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	1,000	63,48	€

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000 h Ajudant electricista	0,300 /R x	25,36000 =	7,60800	
A012H000 h Oficial 1a electricista	0,300 /R x	29,57000 =	8,87100	
	Subtotal:		16,47900	16,47900

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BH2DDP01 u Downlight LED encastable circular model KOMBIC 70 de la marca LAMP o equivalent (Ref. K711544OP840NWW).Reflector fabricat en policarbonat reciclat R-PC FR WHITE TM amb retardant de flama lliure de brom. Grau inflamabilitat V0 segons UL94. Reflector interior acabat en color blanc i làmina òptica opal. Dissipador fabricat en injecció d'alumini acabat negre. Led COB, amb temperatura de color 4000K amb CRI80. Llumina amb equip electrònic inclòs.Classe d'aïllament II. Hores de vida: 66000 L90 B10. Amb un grau de protecció IP44. Seguretat fotobiològica grup 0.Potència de 9,5 W i flux lluminós de 975 lm.	1,000 x	46,75000 =	46,75000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 499

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	
			Subtotal:	46,75000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,24719
			COST DIRECTE	63,47619
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,47619
EH2DUT01	u		Rend.: 1,230	78,01 €
			Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3540OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	
			Subtotal:	64,61000
			COST DIRECTE	78,00757
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	78,00757
EH2DUT02	u		Rend.: 1,220	75,32 €
			Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 500

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	13,50738
			COST DIRECTE	75,31738
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	75,31738
EH2DUT03	u		Rend.: 1,191	66,75 €
			Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 2000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD2040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	
			Subtotal:	52,91000
			COST DIRECTE	52,91000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	52,91000
EH2DUT04	u		Rend.: 1,191	66,75 €
			Downlight encastable circular model KOMBIC 150 RD 2000 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD2040OP840NWW). Reflector fabricat en policarbonat blanc i marc en acabat en blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per LED COB amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 501

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	66,74627
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	66,74627

EH2DUT04	u		Downlight encastrable circular model KOMBIC 150 RD 3000 IP55 NW OPAL MA/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21RD3055OP840NMW). Reflector fabricat en policarbonat mat i marc en acabat en blanc i lamina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per led cob amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP55. Classe d'aïllament II. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,282	91,98	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000 h	0,300	/R x 25,36000 =	5,93448	
A012H000 h	0,300	/R x 29,57000 =	6,91966	
	Subtotal:		12,85414	12,85414

Materials				
BH2DUT04 U	1,000	x 79,13000 =	79,13000	
	Subtotal:		79,13000	79,13000

			COST DIRECTE	91,98414
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	91,98414

EH2DUT05	u		Downlight per adossar o suspendre model KOMBIC 150 SF 3500 IP40 NW OPAL WH/WH de la marca 'LAMP' o equivalent d'ídèntiques característiques (Ref. K21SF3540OP840NWW). Cos fabricat en extrusió d'alumini en color blanc amb reflector de policarbonat blanc i làmina òptica. Dissipador d'alumini injectat. Model per a led cob, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP40. Classe d'aïllament I. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,542	147,40	€
-----------------	---	--	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 502

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013H000	h		Ajudant electricista	0,300 /R x 25,36000 = 4,93385
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 = 5,75292
			Subtotal:	10,68677 10,68677

Materials				
BH2DUT05 U	1,000	x 136,71000 =	136,71000	
	Subtotal:		136,71000	136,71000

			COST DIRECTE	147,39677
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	147,39677

EH32U003	u		LLumenera tipus aplic per a muntatge superficial en parament vertical, amb il·luminació directa inferior, per a una làmpada led de 16,8w i 1220LM, amb CRI>80 i 3000°K, model 'iROLL65' ref. BI22 de la firma 'IGUZZINI' o similar d'iguals característiques. S'inclou la làmpada, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada en tancament vertica, connectada i provada.	Rend.: 3,403	327,29	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013H000 h	0,330	/R x 25,36000 =	2,45924	
A012H000 h	0,330	/R x 29,57000 =	2,86750	
	Subtotal:		5,32674	5,32674

Materials				
BHWB1001 u	1,000	x 1,90000 =	1,90000	
BH32U003 U	1,000	x 320,06000 =	320,06000	
	Subtotal:		321,96000	321,96000

			COST DIRECTE	327,28674
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	327,28674

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 503

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EH32U0T1	m		Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe en suspensió, IP65, amb 120 leds per metre linial amb una potència de 12 W per metre linial, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge en suspensió i les suspensions a determinar per la DF de l'obra, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lada, connectada i provada.	Rend.: 1,310 109,18 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,330	/R x 29,57000 =	7,44893	
A013H000	h	0,330	/R x 25,36000 =	6,38840	
		Subtotal:		13,83733	13,83733
Materials					
BH32U0T1	u	1,000	x 95,34000 =	95,34000	
		Subtotal:		95,34000	95,34000
		COST DIRECTE			109,17733
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			109,17733

EH32U0T2	m		Llumenera flexible de leds model LEDFLEX 810 d'alt fluxe encastat, IP65, amb 120 leds per metre linial amb una potència de 12 W per metre linial, s'inclouen els connectors d'alimentació, la font de tensió d'acord amb la potència de cada llumenera, la silicona, el perfil per a muntatge encastat, difusor de metacrilat opal i tot el petit material de connexió i muntatge, model 81031000-983 de la firma 'SIMON' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lada, connectada i provada.	Rend.: 1,331 114,81 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,330	/R x 29,57000 =	7,33140	
A013H000	h	0,330	/R x 25,36000 =	6,28760	
		Subtotal:		13,61900	13,61900
Materials					
BH32U0T2	m	1,000	x 101,19000 =	101,19000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 504

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
EH61U0T1	u		Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP42, IK07 de forma circular amb difusor realitzat en policarbonat i carcassa de PC/ASA, amb làmpada led flux aproximat de 250 lúmens, 2 h d'autonomia, amb bateria de Ni-Cd, model SOL LD 2N6 de la firma 'DAISALUX' o equivalent d'ídèntiques característiques, s'inclou caixa per encastar o semi encastari tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal.lada, encastada, semiempotrada o en superfície a sostre o paret, connectada i provada.	Rend.: 1,589 105,96 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012H000	h	0,200	/R x 29,57000 =	3,72184	
A013H000	h	0,200	/R x 25,36000 =	3,19194	
		Subtotal:		6,91378	6,91378
Materials					
BH6ZCC00	u	1,000	x 6,06000 =	6,06000	
BH61U0T1	U	1,000	x 92,88000 =	92,88000	
		Subtotal:		98,94000	98,94000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,10371
		COST DIRECTE			105,95749
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			105,95749

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 505

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-151	EH61X02N	u	Llumenera per a enllumenat d'emergència i senyalització per a làmpada LED amb autonomia superior a 1 hora, acumuladors de Ni-Cd, construït d'acord amb norma UNE 20-392-75, 250 lm, tipus Hydra LD + KetB de 'DAISALUX' pera encastar o similar d'identiques característiques. S'inclou la làmpada, la caixa d'encastar si és necessària i el petit material i accessoris de connexió i muntatge. Totalment instal.lada encastada o en superfície, connectada i provada.	Rend.: 1,767 122,15 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	3,34692	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	2,87040	
			Subtotal:		6,21732	6,21732
Materials						
	BH61X02N	u	Llumenera per a enllumenat d'emergència i senyalització per a làmpada LED amb autonomia superior a 1 hora, acumuladors de Ni-Cd, construït d'acord amb norma UNE 20-392-75, 250 lm, tipus Hydra LD + KetB de 'DAISALUX' pera encastar o similar d'identiques característiques. S'inclou la làmpada, la caixa d'encastar si és necessària i el petit material i accessoris de connexió i muntatge.	1,000 x 110,90000 =	110,90000	
	BH6ZCR00	u	Caixa per encastar llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	1,000 x 5,03000 =	5,03000	
			Subtotal:		115,93000	115,93000
			COST DIRECTE			122,14732
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			122,14732

EHB1U008	U	Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 16,5 W i 298 lm warm white, amb òptica WW asimètrica, model ER16_C42M de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el material de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca. Totalment instal.lada.	Rend.: 1,462 405,18 €		
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	4,04514
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	3,46922
			Subtotal:		7,51436
Materials					
	BHB1U008	U	Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 16,5 W i 298 lm warm white, amb òptica WW asimètrica, model ER16_C42M de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el material de fixació, connexió i alimentació i la caixa	1,000 x 397,67000 =	397,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 506

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			d'empotrment de la mateixa marca.			
			Subtotal:	397,67000	397,67000	
			COST DIRECTE		405,18436	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		405,18436	
EHB1U009	U	Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 14,5 W i 1441 lm warm white, amb òptica WW simètrica de 40° d'obertura, model E131 de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el material de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca. Totalment instal.lada.	Rend.: 13,500 336,32 €			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 25,36000 =	0,37570	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 29,57000 =	0,43807	
			Subtotal:		0,81377	0,81377
Materials						
	BHB1U009	u	Llumenera encastada en paret de la sèrie 'LIGHT-UP', amb làmada led de 14,5 W i 1441 lm warm white, amb òptica WW simètrica de 40° d'obertura, model E131 de la firma 'IGUZZINI' o equivalent d'identiques característiques. S'inclou tot el material de fixació, connexió i alimentació i la caixa d'empotrment de la mateixa marca.	1,000 x 335,51000 =	335,51000	
			Subtotal:		335,51000	335,51000
			COST DIRECTE			336,32377
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			336,32377

P-152	EJ13B712	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals	Rend.: 1,651 150,27 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x 29,57000 =	7,16414	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x 25,36000 =	1,53604	
			Subtotal:		8,70018	8,70018
Materials						
	BJ13B712	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt	1,000 x 140,63000 =	140,63000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025 x 20,14000 =	0,50350	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 507

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				141,13350
				141,13350
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	
			2,500 % s	8,70000 = 0,21750
				Subtotal:
				0,21750
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,21750
			COST DIRECTE	150,26868
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
				Subtotal:
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	150,26868

P-153	EJ14BB1P	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	Rend.: 1,308	284,13	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,340 /R x	25,36000 =	6,59205
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,250 /R x	29,57000 =	28,25879
				Subtotal:		34,85084
Materials						
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x	20,14000 =	0,24168
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245 x	6,79000 =	1,66355
	BJ14BB1P	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	1,000 x	245,63000 =	245,63000
				Subtotal:		247,53523
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	34,85080 =	0,87127
				Subtotal:		0,87127
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,87127
			COST DIRECTE			284,12861
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				Subtotal:		284,12861
				Subtotal:		284,12861

EJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	Rend.: 1,215	100,84	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x	29,57000 =	14,60247
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x	25,36000 =	3,13086

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 508

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				17,73333
				17,73333
Materials				
	BJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	1,000 x 80,25000 = 80,25000
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,015 x 20,14000 = 0,30210
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245 x 6,79000 = 1,66355
				Subtotal:
				82,21565
				82,21565

Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 17,73320 = 0,44333
				Subtotal:
				0,44333
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,44333
			COST DIRECTE	100,83564
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
				Subtotal:
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	100,83564

EJ228126	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de d 1/2" i sortida de d 1/2"	Rend.: 2,298	211,69	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x	25,36000 =	1,10357
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x	29,57000 =	5,14708
				Subtotal:		6,25065
Materials						
	BJ228126	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	1,000 x	205,25000 =	205,25000
				Subtotal:		205,25000
						205,25000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	6,25067 =	0,09376
				Subtotal:		0,09376
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09376
			COST DIRECTE			211,68817
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				Subtotal:		211,68817
				Subtotal:		211,68817

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 509

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EJ22L141	u		Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, muntat superficialment, de llautó cromat, antiroboratori, amb entrada de 1/2"	Rend.: 1,540 83,46 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,050 /R x 29,57000 = 0,96006
A013J000	h		Ajudant lampista	0,020 /R x 25,36000 = 0,32935
				Subtotal: 1,28941 1,28941
Materials				
BJ22L141	u		Ruixador fix, d'aspersió fixa, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, antiroboratori, amb entrada de 1/2"	1,000 x 82,13000 = 82,13000
				Subtotal: 82,13000 82,13000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,28933 = 0,01934
				Subtotal: 0,01934 0,01934
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,01934
				COST DIRECTE 83,45809
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 83,45809
P-154 EJ239111	u		Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	Rend.: 1,256 85,50 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,450 /R x 29,57000 = 10,59435
A013J000	h		Ajudant lampista	0,112 /R x 25,36000 = 2,26140
				Subtotal: 12,85575 12,85575
Materials				
BJ239111	u		Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu superior, amb entrada de 1/2"	1,000 x 72,26000 = 72,26000
				Subtotal: 72,26000 72,26000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 12,85600 = 0,19284
				Subtotal: 0,19284 0,19284
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,19284
				COST DIRECTE 85,50143
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 85,50143

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 510

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EJ23SB00	u		Font vertical d'aigua potable d'acer inoxidable	Rend.: 1,653 742,37 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 0,76709
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,500 /R x 29,57000 = 8,94434
				Subtotal: 9,71143 9,71143
Materials				
BJ14VA05	u		Font vertical d'aigua potable	1,000 x 732,51000 = 732,51000
				Subtotal: 732,51000 732,51000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,14567
				COST DIRECTE 742,36710
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 742,36710
P-155 EJ23SBD1	u		Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural 1200 ml. tipus "NOFER" model 03041S o equivalent	Rend.: 1,090 33,67 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 1,16330
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,500 /R x 29,57000 = 13,56422
				Subtotal: 14,72752 14,72752
Materials				
BJ14SBD1	u		Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural 1200 ml. tipus "NOFER" model 03041S o equivalent	1,000 x 18,72000 = 18,72000
				Subtotal: 18,72000 18,72000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,22091
				COST DIRECTE 33,66843
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 33,66843
EJ23SBD6	u		Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural de dutxa.	Rend.: 1,079 29,74 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 1,17516
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,500 /R x 29,57000 = 13,70250
				Subtotal: 14,87766 14,87766
Materials				
BJ14SBD6	u		Dossificador sabó d'acer inoxidable vertical mural de dutxa.	1,000 x 14,64000 = 14,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 511

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				14,64000
				14,64000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,22316
				COST DIRECTE 29,74082
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 29,74082
<hr/>				
EJ2A812C	u		Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 3/4" i colze d'enllaç a l'alimentació mural	Rend.: 1,289 208,60 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A013J000	h	Ajudant lampista	0,250 /R x 25,36000 =	4,91854
A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000 /R x 29,57000 =	22,94026
				Subtotal:
				27,85880
				27,85880
Materials				
BJ2A812C	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 3/4" i colze d'enllaç a l'alimentació mural	1,000 x 179,91000 =	179,91000
				Subtotal:
				179,91000
				179,91000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 27,85867 =	0,41788
				Subtotal:
				0,41788
				0,41788
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,41788
				COST DIRECTE 208,60456
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 208,60456

P-156 EJ2ZN43K	u		Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de fins a d'3/4"	Rend.: 1,050 12,90 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,300 /R x 29,57000 =	8,44857
A013J000	h	Ajudant lampista	0,075 /R x 25,36000 =	1,81143
				Subtotal:
				10,26000
				10,26000
Materials				
BJ2ZN43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades d'3/4"	1,000 x 2,49000 =	2,49000
				Subtotal:
				2,49000
				2,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 512

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,15390
				COST DIRECTE 12,90390
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 12,90390
<hr/>				
EJ3227DG	u		Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de PVC	Rend.: 1,047 32,37 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A013J000	h	Ajudant lampista	0,200 /R x 25,36000 =	4,84432
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,800 /R x 29,57000 =	22,59408
				Subtotal:
				27,43840
				27,43840
Materials				
BJ3227DG	u	Desguàs sifònic per a plat de dutxa, amb reixeta incorporada, de PVC de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de PVC	1,000 x 4,11000 =	4,11000
				Subtotal:
				4,11000
				4,11000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 27,43867 =	0,41158
				Subtotal:
				0,41158
				0,41158
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,41158
				COST DIRECTE 32,37156
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 32,37156

EJ331151	u		Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, de diàmetre 1"1/4, roscat a un sífo de llautó cromat	Rend.: 1,123 20,26 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 =	5,26625
A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 =	1,12912
				Subtotal:
				6,39537
				6,39537
Materials				
BJ331151	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó cromat de diàmetre 1"1/4, per a roscar al sífo de llautó cromat	1,000 x 13,67000 =	13,67000
				Subtotal:
				13,67000
				13,67000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,39533 =	0,09593
				Subtotal:
				0,09593
				0,09593

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 513

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09593
			COST DIRECTE	20,25723
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	20,25723
EJ33B16F	u		Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1''1/4 amb enllaç de diàmetre 30 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació	Rend.: 1,178 28,12 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 = 5,02037
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 1,07640
			Subtotal:	6,09677 6,09677
Materials				
BJ33B16F	u		Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1''1/4 amb enllaç de diàmetre 30 mm, per a connectar al ramal	1,000 x 21,84000 = 21,84000
			Subtotal:	21,84000 21,84000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,09667 = 0,09145
			Subtotal:	0,09145 0,09145
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09145
			COST DIRECTE	28,11967
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	28,11967

EJ3814F6	u		Desguàs recte per a aigüera, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, de diàmetre 50 mm, roscat a sifó de llautó.	Rend.: 1,180 27,86 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 1,07458
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 = 5,01186
			Subtotal:	6,08644 6,08644
Materials				
BJ3814F6	u		Desguàs recte per a aigüera, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó de diàmetre 50 mm, per a soldar al sifó o al ramal de plom	1,000 x 21,68000 = 21,68000
			Subtotal:	21,68000 21,68000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 514

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09130
			COST DIRECTE	27,85774
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	27,85774
EJ38B7DG	u		Sifó de botella per a aigüera d'una pica, de llautó cromat, de diàmetre 40 mm, connectat a petita xarxa d'evacuació	Rend.: 1,168 26,37 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013J000	h		Ajudant lampista	0,050 /R x 25,36000 = 1,08562
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,200 /R x 29,57000 = 5,06336
			Subtotal:	6,14898 6,14898
Materials				
BJ38B7DG	u		Sifó de botella per a aigüera d'una pica, de llautó cromat, de diàmetre 40 mm	1,000 x 20,13000 = 20,13000
			Subtotal:	20,13000 20,13000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09223
			COST DIRECTE	26,37121
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,37121
P-157 EJ46RS99	u		Barra mural doble abatible per a bany adaptat amb porta-rotlles, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,701 309,70 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	1,000 /R x 28,61000 = 16,81952
			Subtotal:	16,81952 16,81952
Materials				
BJ46RS99	ut		Barra mural doble abatible amb portarotlles per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x 292,63000 = 292,63000
			Subtotal:	292,63000 292,63000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,25229
			COST DIRECTE	309,70181
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	309,70181

			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	1,000 /R x 28,61000 = 16,81952
			Subtotal:	16,81952 16,81952
Materials				
BJ46RS99	ut		Barra mural doble abatible amb portarotlles per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x 292,63000 = 292,63000
			Subtotal:	292,63000 292,63000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,25229
			COST DIRECTE	309,70181
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	309,70181

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 515

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-158	EJ46U021	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,699 309,20 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000 /R x 28,61000 = 16,83932
			Subtotal:	16,83932 16,83932
Materials				
	BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x 292,11000 = 292,11000
			Subtotal:	292,11000 292,11000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,25259
			COST DIRECTE	309,20191
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	309,20191
P-159	EJ4ZRS99	u	Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm, col·locat amb fixacions mecàniques tipus "NOFER" o equivalent	Rend.: 1,238 35,64 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x 28,61000 = 5,77746
			Subtotal:	5,77746 5,77746
Materials				
	BJ4ZU030	u	Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm	1,000 x 29,78000 = 29,78000
			Subtotal:	29,78000 29,78000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08666
			COST DIRECTE	35,64412
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,64412
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	EJ6227A6	u	Descalcificador bibloc amb dipòsit de resines de 225l i dipòsit de sal de 500l, per a un cabal màxim de 11m3/h, amb vàlvula Clack total care de 1"1/2 DF electrònica, amb regeneració a co-corrent, volumètrica immediata o diferida. Model BIBLOC 225-40 de la firma 'SEIWATER' o equivalent d'ídèntiques característiques, s'inclou tot el material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,710 3.954,43 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 516

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	6,000 /R x 29,57000 = 103,75439
	A013J000	h	Ajudant lampista	7,500 /R x 25,36000 = 111,22807
			Subtotal:	214,98246 214,98246
Materials				
	BJ62U01	u	Descalcificador bibloc amb dipòsit de resines de 225l i dipòsit de sal de 500l, per a un cabal màxim de 11m3/h, amb vàlvula Clack total care de 1"1/2 DF electrònica, amb regeneració a co-corrent, volumètrica immediata o diferida. Model BIBLOC 225-40 de la firma 'SEIWATER' o equivalent d'ídèntiques característiques, s'inclou tot el material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 3.736,22000 = 3.736,22000
			Subtotal:	3.736,22000 3.736,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 3,22474
			COST DIRECTE	3.954,42720
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.954,42720
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
EJAAT01	u		Acumulador d'ACS de 500l, amb serpentí d'alt rendiment amb una superfície d'intercanvi de 4,8 m². Amb resistència de recolzament tipus RB-50 de 5kw (3?400V). Model coral vitro HL (CV-500-HL) de la firma 'LAPESA' o equivalent d'ídèntiques característiques. Dimensions: 770x1.690 (Diametrexh mm). Pes en buit: 191kg. Amb vàlvula de seguretat connectada a desguàs mitjançant sifó. S'inclou protecció catòdica amb ànode de magnesi i medidor de càrrega. S'inclou termòmetre i manòmetre indicador de la pressió interior. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,473 2.069,45 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	4,500 /R x 29,57000 = 90,33605
	A013J000	h	Ajudant lampista	4,500 /R x 25,36000 = 77,47454
			Subtotal:	167,81059 167,81059
Materials				
	BJZAU030	u	Equip de protecció catòdica per a dipòsit acmulador de fins a 500 l de capacitat	1,000 x 237,27000 = 237,27000
	BJZAU020	u	Vàlvula de seguretat de 1/2" de diàmetre nominal, amb connexions roscades, tarada a una pressió de 3 kg	1,000 x 13,50000 = 13,50000
	BJZAU010	u	Grup de seguretat sanitària amb sifó	1,000 x 22,03000 = 22,03000
	BJAAU060	u	Acumulador d'ACS de 500l, amb serpentí d'alt rendiment amb una superfície d'intercanvi de 4,8 m². Amb resistència de recolzament tipus RB-50 de 5kw (3?400V). Model coral vitro HL (CV-500-HL) de la firma 'LAPESA' o equivalent d'ídèntiques característiques. Dimensions: 770x1.690 (?xh mm). Pes en buit: 191kg. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 1.624,64000 = 1.624,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 517

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				1.897,44000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
COST DIRECTE				4,19526
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.069,44585

P-160 EJM1240D u Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions embridades de diàmetre nominal 2" 1/2, connectat a una bateria o a un ramal **Rend.: 2,185** **558,98 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013J000 h	0,050 /R x	25,36000 =	0,58032	
A012J000 h	0,250 /R x	29,57000 =	3,38330	
Subtotal:				3,96362

Materials

BJM1240D u Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions embridades de diàmetre nominal 2" 1/2, per a connectar a la bateria o al ramal **Rend.: 1,000** **554,90000**

Subtotal: 554,90000

Altres

A%AUX001 % Despeses auxiliars sobre la mà d'obra **Rend.: 1,500** **0,05945**

Subtotal: 0,05945

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,05945

COST DIRECTE 558,98252

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 558,98252

P-161 EJM1DP02 u Drets de connexió d'escomesa d'aigua potable amb companyia d'aigües + escomesa d'aigua potable fins a l'interior de l'edifici **Rend.: 1,000** **3.000,00 €**

COST DIRECTE 3.000,00000

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 3.000,00000

P-162 EJM1L200 u Punt de lectura exterior per a centralització de lectura de comptadors d'aigua, amb capacitat per a fins a 50 comptadors, amb connexió per jack estereo de 6,3 mm de diàmetre, de material plàstic, de 85x85 mm, grau de protecció IP-65, muntat superficialment **Rend.: 1,245** **56,44 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012J000 h	0,200 /R x	29,57000 =	4,75020	
A013J000 h	0,200 /R x	25,36000 =	4,07390	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 518

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				8,82410
Materials				
BJM1L200 u		Punt de lectura exterior per a centralització de lectura de comptadors d'aigua, amb capacitat per a fins a 50 comptadors, amb connexió per jack estereo de 6,3 mm de diàmetre, de material plàstic, de 85x85 mm, grau de protecció IP-65, per a muntar superficialment	1,000 x 47,35000 =	47,35000
Subtotal:				47,35000

Altres

A%AUX001 % Despeses auxiliars sobre la mà d'obra **Rend.: 1,500** **0,13236**

Subtotal: 0,13236

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,13236

COST DIRECTE 56,43882

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 56,43882

P-163 EJM1UT02 u Comptador d'aigües de tipus WOLTMAN amb emissor d'impulsos per a lectura remota, per a aigua potable, amb DN de 65 mm, amb un cabal màxim de 50 m3/h i un cabal nominal de 25 m3/h, cabal mínim de 0,75 m3/h, per a instal.lació vertical, PN 16 bar, amb brides de 160 mm de diàmetre i 8 cargols de fixació de diàmetre 18 mm. Totalment instal.lat en canonada, connectat, i provat. **Rend.: 1,219** **497,80 €**

Ma d'obra

A012J000 h Oficial 1a lampista **Rend.: 2,000** **48,51518**

A013J000 h Ajudant lampista **Rend.: 2,000** **41,60788**

Subtotal: 90,12306

Materials

BJM1UT02 u Comptador d'aigües de tipus WOLTMAN amb emissor d'impulsos per a lectura remota, per a aigua potable, amb DN de 65 mm, amb un cabal màxim de 50 m3/h i un cabal nominal de 25 m3/h, per a instal.lació vertical, PN 16 bar, amb brides de 160 mm de diàmetre i 8 cargols de fixació de diàmetre 18 mm. **Rend.: 1,000** **407,68000**

Subtotal: 407,68000

COST DIRECTE 497,80306

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 497,80306

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 519

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EK12M25D	u		Armari regulador normalitzat de designació A-50 per a un cabal de 50 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb ràcord femella 2 1/2'', pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 55 mbar, pressió de seguretat per màxima 125 mbar i muntat superficialment	Rend.: 1,183 440,10 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	42,94167
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 =	49,99155
			Subtotal:	92,93322 92,93322
Materials				
BK12M25D	u	Armari regulador normalitzat de designació A-50 per a un cabal de 50 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb ràcord femella 2 1/2'', pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 55 mbar, pressió de seguretat per màxima 125 mbar	1,000 x 344,38000 =	344,38000
			Subtotal:	344,38000 344,38000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 92,93333 =	1,39400
			Subtotal:	1,39400 1,39400
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,39400
			COST DIRECTE	440,10122
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	440,10122

EK12UT01	u		Regulador de pressió per aparell de cuina, amb pressió d'entrada d fins a 500 mbar i pressió de sortida reguable en funció de les necessitats de l'aparell a alimentar. S'inclou tot el petoít material de fixació, connexió i muntatge. Muntat superficialment	Rend.: 1,156 57,08 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	6,59170
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	7,67388
			Subtotal:	14,26558 14,26558
Materials				
BK12UT01	u	Regulador de pressió per aparell de cuina, amb pressió d'entrada d fins a 500 mbar i pressió de sortida reguable en funció de les necessitats de l'aparell a alimentar. S'inclou tot el petoít material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 42,60000 =	42,60000
			Subtotal:	42,60000 42,60000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 520

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,21398
				COST DIRECTE 57,07956
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 57,07956
EK12UTG1	u		Compressor 270 L (380 V) - 4CV, amb vàlvula de purga automàtica de 1/2 Subministrament, connexió i muntatge de compressor de 270 L (380 V) - 4CV amb vàlvula de purga automàtica de 1/2, per donar pressió a la línia pneumàtica de sistema COLT de control de fums. Inclou Vàlvula d'escapament. S'inclou tot el petit material de fixació, instal.lació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat a la xarxa de distribució d'aire comprimit i provat.	Rend.: 2,291 1.581,80 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	22,17372
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 =	25,81405
			Subtotal:	47,98777 47,98777
Materials				
BK12UTG1	u	Compressor 270 L (380 V) - 4CV, amb vàlvula de purga automàtica de 1/2 Subministrament, connexió i muntatge de compressor de 270 L (380 V) - 4CV amb vàlvula de purga automàtica de 1/2, per donar pressió a la línia pneumàtica de sistema COLT de control de fums. Inclou Vàlvula d'escapament. S'inclou tot el petit material de fixació, instal.lació, connexió i muntatge.	1,000 x 1.533,81000 =	1.533,81000
			Subtotal:	1.533,81000 1.533,81000
			COST DIRECTE	1.581,79777
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.581,79777	

EK241466	u		Comptador de designació G40 segons UNE 60510 amb connexions embridades de 65 mm de diàmetre, de 65 m3/h (n), com a màxim, de manxa i muntat entre tubs	Rend.: 1,698 2.439,53 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,900 /R x 25,40000 =	13,46290
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,900 /R x 29,57000 =	15,67314
			Subtotal:	29,13604 29,13604
Materials				
BK241460	u	Comptador de designació G40 segons UNE 60510 amb connexions per a embridat 65 mm de diàmetre, de 65 m3/h (n), com a màxim, de manxa	1,000 x 2.409,52000 =	2.409,52000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 521

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		2.409,52000			2.409,52000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	29,13600	=	0,43704	
				Subtotal:		0,43704			0,43704
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,43704
				COST DIRECTE					2.439,53012
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					2.439,53012
EK621190	u		Tija normalitzada per a escamesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	Rend.: 1,117					304,28 €
Ma d'obra									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
A012M000	h		Oficial 1a muntador	1,500	/R x	29,57000	=	39,70904	
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500	/R x	25,40000	=	34,10922	
				Subtotal:				73,81826	73,81826
Materials									
B0A71K02	u		Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	3,000	x	1,26000	=	3,78000	
BK621190	u		Tija normalitzada per a escamesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	1,000	x	223,42000	=	223,42000	
BFYB3842	u		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000	x	0,31000	=	0,31000	
BFY5AD00	u		Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,74000	=	0,74000	
				Subtotal:				228,25000	228,25000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	73,81800	=	1,10727	
				Subtotal:		1,10727			1,10727
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,10727
				COST DIRECTE					304,28280
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					304,28280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 522

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EL1ASB52	u		Subministrament i instal·lació d'ascensor elèctric d'adherència per a 10 persones (750 kg) i 1 m/s, dimensions cabina 110x170x220cm, sistema d'accionament electrònic de 3 parades (7 m), maniobra duplex, 2 accesos a 90°, inclou 2 portes de cabina d'accés de maniobrabilitat corredissa automàtica amb obertura central de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària d'acer inoxidable i 5 portes pis de les mateixes característiques. Acabats de cabina, panells acer inoxidable antivandàlic, terra i tipus de sostre inoxidable amb led, cabina alt standing, passamà tubular corb inoxidable pulit, comandaments de cabina de columna amb "llavin" de preferència.	Rend.: 1,544					25.486,42 €
Ma d'obra									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
A013M000	h		Ajudant muntador	50,000	/R x	25,40000	=	822,53886	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	50,000	/R x	29,57000	=	957,57772	
				Subtotal:				1.780,11658	1.780,11658
Materials									
BL11SB52	u		Ascensor elèctric d'adherència per a 10 persones (750 kg) i 1 m/s, dimensions cabina 110x170x220cm, sistema d'accionament electrònic de 3 parades (7 m), maniobra duplex, 2 accesos a 90°, inclou 2 portes de cabina d'accés de maniobrabilitat corredissa automàtica amb obertura central de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària d'acer inoxidable i 5 portes pis de les mateixes característiques. Acabats de cabina, panells acer inoxidable antivandàlic, terra i tipus de sostre inoxidable amb led, cabina alt standing, passamà tubular corb inoxidable pulit, comandaments de cabina de columna amb "llavin" de preferència.	1,000	x	23.644,00000	=	23.644,00000	
				Subtotal:				23.644,00000	23.644,00000
				DESPESES AUXILIARS	3,50	%			62,30408
				COST DIRECTE					25.486,42066
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					25.486,42066
EL9EVO33	u		Subministrament i muntatge d'ascensor elèctric industrial per a 2000 kg i 1 m/s, dimensions cabina 150x240x300cm, sistema d'accionament de 1 velocitats, 2 parades (7 m), maniobra duplex, 1 accés, 2 portes d'accés planta de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable, cabina 1 porta d'accés de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable. Acabats cabina, panells d'acer inoxidable antivandàlic, terra xapa estirada, sostre inoxidable amb led, tipus cabina d'alt standing reforsada, passamà tubular corb inoxidable polit, comandaments de cabina en columna.	Rend.: 1,573					21.111,08 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 523

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013M000	h		Ajudant muntador	40,000	/R x 25,40000 =	645,89955	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	40,000	/R x 29,57000 =	751,93897	
						Subtotal:	1.397,83852
Materials							
BL14VO33	u		Ascensor elèctric industrial per a 2000 kg i 1 m/s, dimensions cabina 150x240x300cm, sistema d'accionament de 1 velocitats, 2 parades (7 m), maniobra duplex, 1 accés, 2 portes d'accés planta de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable, cabina 1 porta d'accés de maniobrabilitat automàtica de 120 cm d'amplària i 300 cm d'alçària d'acer inoxidable. Acabats cabina, panells d'acer inoxidable antivandàlic, terra xapa estirada, sostre inoxidable amb led, tipus cabina d'alt standing reforçada, passamà tubular corb inoxidable polit, comandaments de cabina en columna.	1,000	x 19.664,3200 =	19.664,32000	
						Subtotal:	19.664,32000
						DESPESES AUXILIARS	48,92435
						COST DIRECTE	21.111,08287
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	21.111,08287
EM11U020 u Detector de gas natural a dos nivells, IP65, muntat superficialment Rend.: 1,000 300,40 €							
Ma d'obra							
A013M000	h		Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	6,09600	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	7,09680	
						Subtotal:	13,19280
Materials							
BM11U020	u		Detector de gas natural a dos nivells, IP65	1,000	x 286,57000 =	286,57000	
						Subtotal:	287,01000
						DESPESES AUXILIARS	0,19789
						COST DIRECTE	300,40069
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	300,40069
EM11UT01 u Detector òptic de fum per a sistema analògic, incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per pilot remot o brunzidor, sistema anti furt. Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Necessita base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Model DOD-220A de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques Rend.: 1,233 63,29 €							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 524

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013M000	h		Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	4,94404	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	5,75572	
						Subtotal:	10,69976
Materials							
BM11UT01	u		Detector òptic de fum per a sistema analògic, incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per pilot remot o brunzidor, sistema anti furt. Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Necessita base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Model DOD-220A de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 52,59000 =	52,59000	
						Subtotal:	52,59000
						COST DIRECTE	63,28976
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,28976
EM11UT04 u Base de connexió per a detectors de les sèries 200 i 200A. Disposa de sistema anti furt del detector. Contactes metàl·lics inoxidables. Color blanc. Dimensions: 5 x 100 mm. Model Z-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada. Rend.: 1,057 17,10 €							
Ma d'obra							
A013M000	h		Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	5,76727	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	6,71410	
						Subtotal:	12,48137
Materials							
BM11UT04	u		Base de connexió per a detectors de les sèries 200 i 200A. Disposa de sistema anti furt del detector. Contactes metàl·lics inoxidables. Color blanc. Dimensions: 5 x 100 mm. Model Z-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 4,62000 =	4,62000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 525

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	4,62000
			COST DIRECTE	17,10137
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,10137

EM11UT10	u	Base amb sirena i flash convencional compatible amb detectors analògics i convencionals Detnov. Model SBN99. de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Cobertura de el flaix C-3-9.2 o C-3-15 depenent de la cobertura seleccionada. IP21C, alimentació a 24Vdc, consum d'11 a 20mA depenent de la cobertura i de el to, 32 tons. Ús d'interior. Potència acústica entre fins 92,6dB. Certificat EN54-3 i EN54-23. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,194	54,36	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000 h	0,240	/R x 25,40000 =	5,10553	
A012M000 h	0,240	/R x 29,57000 =	5,94372	
Subtotal:			11,04925	11,04925

Materials				
BM11UT10 u	1,000	x 43,31000 =	43,31000	
Subtotal:			43,31000	43,31000
			COST DIRECTE	54,35925
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	54,35925

EM11UT11	u	Detector lineal de fum motoritzat de raigs infrarojos amb abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació. Model FIREBEAM XTRA, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Detector i controlador separats per un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en exterior o en condicions ambientals extremes. Alimentació a 24Vcc. Certificat CPR A 54-12. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,899	728,44	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 526

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,240 /R x 25,40000 =	3,21011
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x 29,57000 =	3,73712
			Subtotal:	6,94723
				6,94723

Materials				
BM11UT11 u	1,000	x 721,49000 =	721,49000	
Subtotal:			721,49000	721,49000
			COST DIRECTE	728,43723
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	728,43723

P-164 EM12DP08	u	Central analògica de detecció d'incendis compacta d'1 llaç no ampliable, marca Detnov o equivalent, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o pòlsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V. Cabina de plàstic. Teclat multilingüe. Connectable a xarxa S-Network (32 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot) mitjançant targetes TED-151-CL, TED-151-2PE, TMB-251, TMB-251-LT, KIT TCD-107 o KIT TCD-108. Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 360 x 120 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,000	1.042,81	€
-----------------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000 h	2,500	/R x 29,57000 =	73,92500	
A013M000 h	2,500	/R x 25,40000 =	63,50000	
Subtotal:			137,42500	137,42500

Materials				
BM12UT08 u	1,000	x 903,32000 =	903,32000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 527

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			característiques, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o polsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V 500 mA. Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar. Teclat multilingüe. Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	
			Subtotal:	903,32000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				2,06138
			COST DIRECTE	1.042,80638
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.042,80638

P-165	EM12UT03	u	Mòdul de control analògic amb aïllador incorporat d'1 sortida de 24v supervisats, per a l'activació de sistemes de senyalització òptic-acústics o maniobres que necessitin alimentació, discriminant l'avaría de tall o curtcircuit en aquesta línia. Ocupa una adreça de llaç. Necessita alimentació auxiliar de 24 Vcc. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model Mad-431 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,709	85,12	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,200	/R x 25,40000	=	2,97250
	A012M000	h	0,100	/R x 29,57000	=	1,73025
			Subtotal:			4,70275
						4,70275

Materials						
	BM12UT03	u	1,000	x 80,42000	=	80,42000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 528

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model Mad-431 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge..	
			Subtotal:	80,42000
			COST DIRECTE	85,12275
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	85,12275

P-166	EM12UT04	u	Mòdul analògic de control amb aïllador incorporat. Disposa de 1 sortida de relé lliure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reseteable. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'llaç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Muntatge pla a paret en caixa BOX-400, inclosa. Consum menor de 300?A en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Model MAD-411-I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,650	80,96	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	0,100	/R x 29,57000	=	1,79212
	A013M000	h	0,200	/R x 25,40000	=	3,07879
			Subtotal:			4,87091
						4,87091

Materials						
	BM12UT04	u	1,000	x 76,09000	=	76,09000

			Subtotal:	76,09000	76,09000
			COST DIRECTE	80,96091	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	
				0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	80,96091	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 529

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-167	EM12UT06	u	Mòdul analògic monitor amb aïllador incorporat d'1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA. Model MAD-401-I, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'llaç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17 S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,507 69,36 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 =	3,37094	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	1,96218	
			Subtotal:		5,33312	5,33312
Materials						
	BM12UT06	u	Mòdul analògic monitor amb aïllador incorporat d'1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA. Model MAD-401-I, de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. Ocupa una adreça al llaç. Alimentació directa des de l'llaç. Inclou led indicador d'estat. Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins 2,5mm2 de secció. Possibilitat de ser instal·lat en carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. Consum menor de 300µA en repòs. Color vermell. Dimensions 100 x 82 x 23 mm. Certificat CPR EN54-18 i EN54-17 S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000 x 64,03000 =	64,03000	
			Subtotal:		64,03000	64,03000
			COST DIRECTE			69,36312
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			69,36312

P-168	EM12UT07	u	Programador d'adreces per detectors analògics sèrie 200A i dispositius de la sèrie 400 (polsadors, mòduls i sirenes). Permet la visualització de la direcció del dispositiu, valor analògic dels detectors i programació consecutiva de totes les direccions. Inclou 3 piles de 9V. Model PGD-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 8,375 235,06 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 =	0,60657	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	0,35307	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 530

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal:	0,95964	0,95964
Materials					
	BM12UT07	u	Programador d'adreces per detectors analògics sèrie 200A i dispositius de la sèrie 400 (polsadors, mòduls i sirenes). Permet la visualització de la direcció del dispositiu, valor analògic dels detectors i programació consecutiva de totes les direccions. Inclou 3 piles de 9V. Model PGD-200 de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques	1,000 x 234,10000 =	234,10000
			Subtotal:	234,10000	234,10000
			COST DIRECTE		235,05964
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		235,05964

EM12UT08	u	Central analògica de detecció d'incendis compacta d'1 llaç, marca Detnov o equivalent d'ídèntiques característiques, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o polsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V 500 mA. Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar. Teclat multilingüe. Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,740 953,87 €
-----------------	---	--	--

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,600 /R x 25,40000 =	23,35632	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,600 /R x 29,57000 =	27,19080	
			Subtotal:		50,54712	50,54712
Materials						
	BM12UT08	u	Central analògica de detecció d'incendis compacta d'1 llaç, marca Detnov o equivalent d'ídèntiques característiques, model CAD-150-1. Capacitat de 250 adreces (detectors, mòduls, sirenes o polsadors). Funció d'auto recerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables en placa. Display gràfic LCD. Sortida auxiliar de 24V 500 mA.	1,000 x 903,32000 =	903,32000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 531

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar.
Teclat multilingüe. Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. Sortida Modbus per integracions i Contact ID per a connexió a CRA (opcionals). Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. Inclou 2 bateries BTD-1207. Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.

Subtotal: 903,32000 903,32000

COST DIRECTE 953,86712
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL 953,86712

EM12UT40 u Centraleta electrònica per a la detecció de gas, per a 4 sensors remots, instal·lada **Rend.: 3,148 752,35 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra
A012M000 h Oficial 1a muntador 1,000 /R x 29,57000 = 9,39327
A013M000 h Ajudant muntador 0,500 /R x 25,40000 = 4,03431
Subtotal: 13,42758 13,42758

Materials
BM12UT40 u Centraleta electrònica per a la detecció de gas, per a 4 sensors remots 1,000 x 738,59000 = 738,59000
Subtotal: 738,59000 738,59000
DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,33569
COST DIRECTE 752,35327
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL 752,35327

EM12UT80 u Centraleta electrònica per a la detecció de gas, per a 8 sensors remots, instal·lada **Rend.: 4,871 876,23 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra
A013M000 h Ajudant muntador 0,500 /R x 25,40000 = 2,60727
A012M000 h Oficial 1a muntador 1,000 /R x 29,57000 = 6,07062
Subtotal: 8,67789 8,67789

Materials
BM12UT80 u Centraleta electrònica per a la detecció de gas, per a 8 sensors remots, 1,000 x 867,34000 = 867,34000
Subtotal: 867,34000 867,34000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 532

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,21695

COST DIRECTE 876,23484

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 876,23484

EM14UT01 u Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de prova. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451_I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lat, connectat i provat. **Rend.: 1,310 79,41 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra
A012M000 h Oficial 1a muntador 0,240 /R x 29,57000 = 5,41740
A013M000 h Ajudant muntador 0,240 /R x 25,40000 = 4,65344
Subtotal: 10,07084 10,07084

Materials
BM14UT01 u Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de prova. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451_I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. 1,000 x 69,34000 = 69,34000
Subtotal: 69,34000 69,34000

COST DIRECTE 79,41084

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 79,41084

EM14UT02 u Sirena analògica amb aïllador per a connexió directa al llaç. Baix consum. Potència acústica 87,5 dB. Ocupa una adreça al llaç. Color vermell per a ús en interior. IP21 Certificat CPR EN54-3 i EN54-17. Dimensions: 65 x 90 mm. Model MAD-461-I de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada. **Rend.: 1,328 82,50 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra
A013M000 h Ajudant muntador 0,240 /R x 25,40000 = 4,59036
A012M000 h Oficial 1a muntador 0,240 /R x 29,57000 = 5,34398
Subtotal: 9,93434 9,93434

Materials
BM14UT02 u Sirena analògica amb aïllador per a connexió directa al llaç. Baix consum. Potència acústica 87,5 dB. 1,000 x 72,57000 = 72,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 533

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Ocupa una adreça al llaç. Color vermell per a ús en interior. IP21 Certificat CPR EN54-3 i EN54-17. Dimensions: 65 x 90 mm. . Model MAD-461-l de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge

Subtotal: 72,57000 72,57000

COST DIRECTE 82,50434

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 82,50434

P-169 EM14UT04 u Sirena d'alarma amb flash d'exterior bitonal. Rend.: 1,649 132,21 €

Alimentació a 24Vcc, consum: 100 a 400 mA depenent de el to seleccionat. Potència acústica màxima 108,76 dB. Per a ús en exteriors IP44. Color vermell retolat "FOC". Certificat CPR A 54-3. Dimensions 335 x 220 x 85 mm. Model HOLA F24EN (SP) de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A013M000 h Ajudant muntador 0,240 /R x 25,40000 = 3,69679

A012M000 h Oficial 1a muntador 0,240 /R x 29,57000 = 4,30370

Subtotal: 8,00049 8,00049

Materials

BM14UT04 u Sirena d'alarma amb flash d'exterior bitonal. Rend.: 1,000 x 124,21000 = 124,21000

Alimentació a 24Vcc, consum: 100 a 400 mA depenent de el to seleccionat. Potència acústica màxima 108,76 dB. Per a ús en exteriors IP44. Color vermell retolat "FOC". Certificat CPR A 54-3. Dimensions 335 x 220 x 85 mm. Model HOLA F24EN (SP) de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge

Subtotal: 124,21000 124,21000

COST DIRECTE 132,21049

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 132,21049

P-170 EM15UT01 u Font d'alimentació supervisada de 24V 5 A, amb Rend.: 7,500 393,39 €

carregador de bateries. Amperímetre a led integrat amb 10 nivells, indicació de sobrecàrrega. Té 3 sortides independents limitades electrònicament. Disposa de 2 sortides de relé independents (1 absència de xarxa programable i 1 de fallada de bateria). Tamper d'obertura. Doble certificació EN 54-4 i EN 12101. Color negre. Capacitat de bateries fins a 17 Ah. Dimensions: 373 x 310 x 175 mm. Model TUL500 EN de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A013M000 h Ajudant muntador 1,500 /R x 25,40000 = 30,19017

A012M000 h Oficial 1a muntador 1,500 /R x 29,57000 = 35,14659

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 534

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A013M000 h Ajudant muntador 0,250 /R x 25,40000 = 0,84667

A012M000 h Oficial 1a muntador 0,250 /R x 29,57000 = 0,98567

Subtotal: 1,83234 1,83234

Materials

BM15UT01 u Font d'alimentació supervisada de 24V 5 A, amb Rend.: 1,000 x 391,56000 = 391,56000

carregador de bateries. Amperímetre a led integrat amb 10 nivells, indicació de sobrecàrrega. Té 3 sortides independents limitades electrònicament. Disposa de 2 sortides de relé independents (1 absència de xarxa programable i 1 de fallada de bateria). Tamper d'obertura. Doble certificació EN 54-4 i EN 12101. Color negre. Capacitat de bateries fins a 17 Ah. Dimensions: 373 x 310 x 175 mm. Model TUL500 EN de la firma 'DETNOV' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.

Subtotal: 391,56000 391,56000

COST DIRECTE 393,39234

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 393,39234

P-171 EM23UT01 u Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, Rend.: 1,262 433,46 €

BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg. , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència), de la firma GRUPO DE INCENDIOS S.A. o equivalent d'ídèntiques característiques, per a col·locar encastada o en superfície i en posició horitzontal o vertical i amb color a determinar, segons necessitats de l'obra i d'acord amb la decisió de la direcció facultativa de l'obra, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A013M000 h Ajudant muntador 1,500 /R x 25,40000 = 30,19017

A012M000 h Oficial 1a muntador 1,500 /R x 29,57000 = 35,14659

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 535

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				65,33676
				65,33676
Materials				
	BM23UT01	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma, amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada, inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible, mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència), per a col·locar encastada o en superfície i en posició horitzontal o vertical, segons necessitats de l'obra i d'acord amb la decisió de la direcció facultativa de l'obra,	1,000 x 367,44000 = 367,44000
	BMY23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	1,000 x 0,68000 = 0,68000
				Subtotal:
				368,12000
				368,12000
				COST DIRECTE 433,45676
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 433,45676
<hr/>				
P-172	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	Rend.: 1,232 53,42 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 4,12338
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 4,80032
				Subtotal:
				8,92370
				8,92370
Materials				
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x 44,01000 = 44,01000
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x 0,35000 = 0,35000
				Subtotal:
				44,36000
				44,36000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,92400 = 0,13386
				Subtotal:
				0,13386
				0,13386
				COST DIRECTE 53,41756
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 53,41756

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 536

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-173	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	Rend.: 1,474 91,43 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 3,44640
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 4,01221
				Subtotal:
				7,45861
				7,45861
Materials				
	BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x 83,51000 = 83,51000
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x 0,35000 = 0,35000
				Subtotal:
				83,86000
				83,86000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,45867 = 0,11188
				Subtotal:
				0,11188
				0,11188
				COST DIRECTE 91,43049
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 91,43049
<hr/>				
	EM91CERT	u	Certificat de inspecció d'instal·lació de parallamps mitjançant Entitat d'Inspecció num. 41/EI069, Acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) en base als requeriments establerts segons l'exigència bàsica SUA8 del CTE i el seu annex SUA.B.	Rend.: 1,000 366,37 €
<hr/>				
Materials				
	BM91CERT	u	Certificat de inspecció d'instal·lació de parallamps mitjançant Entitat d'Inspecció num. 41/EI069, Acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) en base als requeriments establerts segons l'exigència bàsica SUA8 del CTE i el seu annex SUA.B.	1,000 x 366,37000 = 366,37000
				Subtotal:
				366,37000
				366,37000
				COST DIRECTE 366,37000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 366,37000
<hr/>				
	EM91U020	u	Parallamp normalitzat segons UNE 50.164 model 3.1 ref. 101000 de la firma INGESCO PDC o equivalent d'iguals característiques, amb màstil de 6 metres de ferro galvanitzat i peces d'adaptació i abraçadores, amb peça d'anclatge de conductor. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 2,222 1.543,49 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 537

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	22,86229	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 =	26,61566	
			Subtotal:		49,47795	49,47795
Materials						
	BMY91000	u	Part proporcional d'elements especials per a parallamps	1,000 x 30,89000 =	30,89000	
	BM91U020	u	Parallamp normalitzat segons UNE 50.164 model 3.1 ref. 101000 de la firma INGESCO PDC o equivalent d'iguals característiques, amb màstil de 6 metres de ferro galvanitzat i peces d'adaptació i abraçadores, amb peça d'anclatge de conductor.	1,000 x 1.463,12000 =	1.463,12000	
			Subtotal:		1.494,01000	1.494,01000
			COST DIRECTE			1.543,48795
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.543,48795

EM91U0CL	u		Dispositiu comptador de llamps tipus CDR-11 de la firma 'INGESCO' o equivalent d'iguals característiques. Totalment instal.lat segons detall	Rend.: 1,420		413,44	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 =	17,88732		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 =	20,82394		
			Subtotal:		38,71126	38,71126	
Materials							
	BM91U0CL	u	Dispositiu comptador de llamps tipus CDR-11 de la firma 'INGESCO' o equivalent d'iguals característiques.	1,000 x 343,84000 =	343,84000		
	BMY91000	u	Part proporcional d'elements especials per a parallamps	1,000 x 30,89000 =	30,89000		
			Subtotal:		374,73000	374,73000	
			COST DIRECTE			413,44126	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			413,44126	

EMD15211	u		Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 7 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4, col·locat superficialment	Rend.: 1,220		64,48	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 538

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 = 5,20492
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 6,05943
			Subtotal:	11,26435
Materials				
	BMD15210	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 7 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4	1,000 x 52,88000 = 52,88000
			Subtotal:	52,88000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,26467 = 0,16897
			Subtotal:	0,16897
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,16897
			COST DIRECTE	64,48229
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	64,48229

EMD3U003	u		Bateria de plom estanca de 12 Vcc 7,2 A. dimensions 151x65x94 mm. Pes 2,678 kg. S'inclou el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lada, connectada i provada dins de caixa de centraleta d'incendis.	Rend.: 1,071		27,10	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	7,11485		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	8,28291		
			Subtotal:		15,39776	15,39776	
Materials							
	BMD3U003	u	Bateria de plom estanca de 12 Vcc 7,2 A. dimensions 151x65x94 mm. Pes 2,678 kg. S'inclou el petit material de fixació, connexió i muntatge	1,000 x 11,70000 =	11,70000		
			Subtotal:		11,70000	11,70000	
			COST DIRECTE			27,09776	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,09776	

EMD3U004	u		Teclat amb display LCD amb menú interactiu. 2 línies de 16 caràcters. Teclat lluminós per situacions de mala il·luminació. Tons de teclat ajustables. Protecció de tamper. Proporciona un accés fàcil i ràpid a totes les funcions del sistema de seguretat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,524		144,59	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 539

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x 25,40000 =	5,00000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 29,57000 =	5,82087	
						Subtotal:	10,82087
Materials							
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x 0,20000 =	0,80000	
	BMDU004	u	Teclat amb display LCD amb menú interactiu. 2 línies de 16 caràcters. Teclat lluminós per situacions de mala il·luminació. Tons de teclat ajustables. Protecció de tamper. Proporciona un accés fàcil i ràpid a totes les funcions del sistema de seguretat. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x 132,97000 =	132,97000	
						Subtotal:	133,77000
COST DIRECTE							144,59087
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							144,59087

P-174	EMD3U014	u	Sirena d'interior d'1 to amb flash. Plàstic ABS de color blanc. Alimentació a 12Vcc. Temperatura de treball de -25 ° C a 55 ° C. Dimensions: 155x114x44mm. Certificat Grau de Seguretat 2. Model AS271 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,138		41,90	€
--------------	-----------------	----------	---	---------------------	--	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 25,40000 =	5,57996	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 29,57000 =	6,49605	
						Subtotal:	12,07601
Materials							
	BMDU014	u	Sirena d'interior d'1 to amb flash. Plàstic ABS de color blanc. Alimentació a 12Vcc. Temperatura de treball de -25 ° C a 55 ° C. Dimensions: 155x114x44mm. Certificat Grau de Seguretat 2. Model AS271 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x 29,82000 =	29,82000	
						Subtotal:	29,82000
COST DIRECTE							41,89601
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							41,89601

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 540

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
EMD3U015	u		Nova Sirena d'exterior autoalimentada amb protecció metàl·lica interna i flash blau. Policarbonat de color blanc. Durada d'alarma: 3, 5, 10 o 20 minuts. Sortida de tamper. Possibilitat d'autoalimentació amb BS170 (bateria 10,8 V / 280mAh Ni-Cd no inclosa. Model AS619 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,400		100,10	€
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 25,40000 =	4,53571	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 29,57000 =	5,28036	
						Subtotal:	9,81607
Materials							
	BMDU015	u	Nova Sirena d'exterior autoalimentada amb protecció metàl·lica interna i flash blau. Policarbonat de color blanc. Durada d'alarma: 3, 5, 10 o 20 minuts. Sortida de tamper. Possibilitat d'autoalimentació amb BS170 (bateria 10,8 V / 280mAh Ni-Cd no inclosa. Model AS619 de la firma United Technologies o equivalent d'iguals característiques. S'inclou tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000	x 90,28000 =	90,28000	
						Subtotal:	90,28000
COST DIRECTE							100,09607
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							100,09607

EMD3U01	u		Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliada a 32, amb possibilitat d'ampliació fins a 64 zones, possibilitat de fins a 8 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, configurable mitjançant port USB, amb transmissor telefònic integrat i connexió TCP/IP, soporta IP dinàmica i DNS, alimentació 230V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada	Rend.: 1,262		896,13	€
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x 25,40000 =	40,25357	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x 29,57000 =	93,72425	
						Subtotal:	133,97782
Materials							
	BMDAU010	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	1,000	x 17,27000 =	17,27000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 541

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BMD3U060	u		Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 64, possibilitat de fins a 8 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, configurable mitjançant port USB, amb transmissor telefònic integrat i connexió TCP/IP, soporta IP dinàmica i DNS, alimentació 230V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1	1,000	x	568,58000	=	568,58000	
BMDCU110	u		Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caràcters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 8 àrees, bronxidador ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-3	1,000	x	174,29000	=	174,29000	
				Subtotal:				760,14000	760,14000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			2,00967
				COST DIRECTE					896,12749
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					896,12749

P-175	EMD62223	m	Cablejat per a instal·lacions Tree de 'LOXONE' de 6 parells de 2X1,5mm2 (taronja/blanc), 2X0,6 mm2 (taronja blanc) i 2X0,6 mm2 (verd/blanc), amb cobertes lliures d'halògens, classe B2ca-sAa, d1, a1, col·locat en tub o en safata. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,129					2,27	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	0,015	/R x 25,40000	=	0,33747
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x 29,57000	=	0,39287
			Subtotal:			0,73034
Materials						
BMD6UT10	u	Cablejat per a instal·lacions Tree de 'LOXONE' de 6 parells de 2X1,5mm2 (taronja/blanc), 2X0,6 mm2 (taronja blanc) i 2X0,6 mm2 (verd/blanc), amb cobertes lliures d'halògens, classe B2ca-sAa, d1, a1,	1,050	x 1,46000	=	1,53300
			Subtotal:			1,53300
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,01096
			COST DIRECTE			2,27430
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,27430

EMD62423	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0.22 mm2 + 2x0.75 mm2, col·locat en tub	Rend.: 1,080						1,35	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	0,015	/R x 25,40000	=	0,35278
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x 29,57000	=	0,41069

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 542

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:				0,76347	0,76347
Materials									
BMD62420	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0.22 mm2 + 2x0.75 mm2	1,050	x	0,55000	=	0,57750		
				Subtotal:				0,57750	0,57750
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,01145
				COST DIRECTE					1,35242
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,35242

P-176	EMD6DP01	m	Mànega Flexible Apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 120' (AS+) segons EN50200. Conductor Coure Polit 2x1,5mm flexible de Classe V segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanitzable i Ceramitzant al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb menys de 25 voltes/m Pantalla Cinta d'Alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla Cable Cu Sn 0,20 mm2 (Connexió massa) Cobertura 85%. Coberta exterior: Poliolfina LSOH segons UNE21123 Ignifuga Color exterior: taronja. Rmàx 13.3 O/km. Pes 82 Kg/km. Capacitat 106 pF. CPR Cca -1sb,a1,d1, model CAB017146 de Plana Fàbrega o equivalent.S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,000					2,65	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	0,015	/R x 25,40000	=	0,38100
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x 29,57000	=	0,44355
			Subtotal:			0,82455
Materials						
BMD6DP01	m	Mànega Flexible Apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 120' (AS+) segons EN50200. Conductor Coure Polit 2x1,5mm flexible de Classe V segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanitzable i Ceramitzant al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb menys de 25 voltes/m Pantalla Cinta d'Alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla Cable Cu Sn 0,20 mm2 (Connexió massa) Cobertura 85%. Coberta exterior: Poliolfina LSOH segons UNE21123 Ignifuga Color exterior: taronja. Rmàx 13.3 O/km. Pes 82 Kg/km. Capacitat 106 pF. CPR Cca -1sb,a1,d1, model CAB017146 de Plana Fàbrega o equivalent.S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 1,81000	=	1,81000
			Subtotal:			1,81000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 543

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01237
			COST DIRECTE		2,64692
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,64692

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	€
EMD6UT01	m		Mànega flexible apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 90 '(AS +) PH90, segons EN50200. Conductor Coure Polit flexible de Classe 5 segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanizable i Ceramizante al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb <de 25 voltes / m Pantalla Cinta d'alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla per connexió a terra. Coberta exterior: Poliolefina EVA LSZH (AS) ignífuga Color exterior: taronja. Rmax <13.3 ? / km. 82 Kg / km. Cap. 74 pF. Referència CAB017146de la firma 'P'LANA FÀBREGA' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	1,129	2,35	€

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 =	0,39287
A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 =	0,33747
		Subtotal:		0,73034
Materials				
BMD6UT01	M	Mànega flexible apantallada i Trenada lliure d'halògens, Altament resistent al foc durant 90 '(AS +) PH90, segons EN50200. Conductor Coure Polit flexible de Classe 5 segons la norma EN 60228. Aïllament: Silicona CR1 Vulcanizable i Ceramizante al foc. Colors Vermell i Negre. Reunit amb <de 25 voltes / m Pantalla Cinta d'alumini Mylar al conjunt cobertura 96% RFI. Fil de drenatge a pantalla per connexió a terra. Coberta exterior: Poliolefina EVA LSZH (AS) ignífuga Color exterior: taronja. Rmax <13.3 ? / km. 82 Kg / km. Cap. 74 pF. Referència CAB017146de la firma 'P'LANA FÀBREGA' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000 x 1,62000 =	1,62000
		Subtotal:		1,62000
		COST DIRECTE		2,35034
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,35034

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	€
P-177	EMDBU005	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament	1,059	11,54	€

Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 544

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Ma d'obra		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 25,40000 = 3,59773	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x 29,57000 = 4,18839	
			Subtotal:	7,78612	
				7,78612	
			Materials		
	BMDBU005	u	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE y DIN, per a fixar mecànicament	1,000 x 3,75000 = 3,75000	
			Subtotal:	3,75000	
				3,75000	
			COST DIRECTE	11,53612	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,53612	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	€
EMP5UT10	u		Ordinador PC de sobretaula de torre amb processador intel i7, de 16 Gb de memòria RAM, amb disc dur de 2Tb, amb tarjeta gràfica per a 3 sortides de monitor, amb Windows 10 Professional instal.lat, amb teclat mecànic inalàmbric i ratolí inalàmbric inclosos. Totalment instal.lat en lloc de control, connectat i provat.	35,500	937,23	€

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 =	0,83296
		Subtotal:		0,83296
Materials				
BMP5UT10	u	Ordinador PC de sobretaula de torre amb processador intel i7, de 16 Gb de memòria RAM, amb disc dur de 2Tb, amb tarjeta gràfica per a 3 sortides de monitor, amb Windows 10 Professional instal.lat, amb teclat mecànic inalàmbric i ratolí inalàmbric inclosos	1,000 x 936,40000 =	936,40000
		Subtotal:		936,40000
		COST DIRECTE		937,23296
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		937,23296

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	€
EMP5UT21	u		Instal.lació, configuració i posada en funcionament del tot el sistema de telegestió del sistema TREE de 'LOXONE', realitzat per tècnics de l'empresa LOXONE. S'inclouen plànols, esquemes i curs de formació per a usuaris finals.	1,000	11.050,88	€

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 =	5,91400
		Subtotal:		5,91400
				5,91400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 545

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BMP5UT21	u	Instal.lació, configuració i posada en funcionament del tot el sistema de telegestió del sistema TREE de 'LOXONE', realitzat per tècnics de l'empresa LOXONE. S'inclouen plànols, esquemes i curs de formació per a usuaris finals.	1,000 x 11.044,9700 = 11.044,97000
			Subtotal:	11.044,97000 11.044,97000
			COST DIRECTE	11.050,88400
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11.050,88400

EMP5UT60	u	Monitor Professional de 42,5" tàctil, Full HD, amb resolució 1920x1080 Pixels, amb 450 cd/m de brillantor de pantalla, amb un temps de rposta de 12 ms, amb un angles de visió horitzontals i verticals de 178°, amb tamany de pixel de 0,49x0,49mm, amb una diagonal de pantalla de 108 cm, ambel següents formats gràfics suportats: 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1024 x 768 (XGA), 1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 768 (WXGA), 1280 x 800 (WXGA), 1360 x 768 (WXGA), 1366 ? 768, 1440 x 900, 1600 x 1200 (UXGA), 1920 x 1080 (HD 1080), 1920 x 1200 (WUXGA) i els següents formats de vídeo: 480i,480p,576i,576p,720p,1080i,1080p, amb relació d'asepecte nativa de 16:9, amb 2 altaveus incorporats de 20W RMS. Amb ethernet, 2 ports HDMI, Port DVI, amb un port d'entrada VGA, un port d'entrada ethernet LAN (RJ-45)amb un port DVI-D i un port DVI.I. Amb entrades i sortides d'audio, amb un port USB., Model Philips Signage Solutions 43BDL4051T/00 o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot l petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,486	1.111,97	€
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 29,57000 = 19,89906	
			Subtotal:	19,89906 19,89906

Materials				
	BMP5UT60	u	Monitor Professional de 42,5" tàctil, Full HD, amb resolució 1920x1080 Pixels, amb 450 cd/m de brillantor de pantalla, amb un temps de rposta de 12 ms, amb un angles de visió horitzontals i verticals de 178°, amb tamany de pixel de 0,49x0,49mm, amb una diagonal de pantalla de 108 cm, ambel següents formats gràfics suportats: 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1024 x 768 (XGA), 1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 768 (WXGA), 1280 x 800 (WXGA), 1360 x 768 (WXGA), 1366 ? 768, 1440 x 900, 1600 x 1200 (UXGA), 1920 x 1080 (HD 1080), 1920 x 1200 (WUXGA) i els següents formats de vídeo: 480i,480p,576i,576p,720p,1080i,1080p, amb relació d'asepecte nativa de 16:9, amb 2 altaveus incorporats de 20W RMS. Amb ethernet, 2 ports HDMI, Port DVI, amb un port d'entrada VGA, un port d'entrada ethernet LAN (RJ-45)amb un port DVI-D i un port DVI.I. Amb entrades i sortides d'audio, amb un port	1,000 x 1.092,07000 = 1.092,07000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 546

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
USB., Model Philips Signage Solutions 43BDL4051T/00 o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou tot l petit material de fixació, connexió i muntatge.				
			Subtotal:	1.092,07000 1.092,07000
			COST DIRECTE	1.111,96906
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.111,96906

P-178	EN312727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,052	10,88	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 = 4,63788		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 = 3,98384		
			Subtotal:		8,62172	8,62172
Materials						
	BN312720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/4", de 25 bar de PN i preu alt	1,000 x 2,26000 = 2,26000		
			Subtotal:		2,26000	2,26000
			COST DIRECTE			10,88172
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,88172

EN314427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,099	21,02	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 = 3,81347	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 = 4,43954	
			Subtotal:	8,25301 8,25301

Materials				
	BN314420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2", de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 12,64000 = 12,64000
			Subtotal:	12,64000 12,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 547

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12380
			COST DIRECTE	21,01681
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,01681
P-179	EN315427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,122 25,05 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 = 4,34853
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 = 3,73529
			Subtotal:	8,08382 8,08382
Materials				
	BN315420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 16,84000 = 16,84000
			Subtotal:	16,84000 16,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12126
			COST DIRECTE	25,04508
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,04508
P-180	EN316427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,140 34,43 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 5,18772
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 = 4,45614
			Subtotal:	9,64386 9,64386
Materials				
	BN316420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 24,64000 = 24,64000
			Subtotal:	24,64000 24,64000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,14466
			COST DIRECTE	34,42852
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	34,42852

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 548

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EN318427	u		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,202 60,42 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 6,15017
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 = 5,28286
			Subtotal:	11,43303 11,43303
Materials				
	BN318420	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 48,64000 = 48,64000
			Subtotal:	48,64000 48,64000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,43333 = 0,17150
			Subtotal:	0,17150 0,17150
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17150
			COST DIRECTE	60,41603
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	60,41603
P-181	EN31UT01	u	Vàlvula d'escaire per a alimentació a aparell sanitari, d'obertura total amb un quart de volta, de llautó cromat i muntada en paret. Totalment instal·lada connectada i provada.	Rend.: 1,071 13,89 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 25,40000 = 3,55742
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x 29,57000 = 4,14146
			Subtotal:	7,69888 7,69888
Materials				
	BN31UT01	u	Vàlvula d'escaire per a alimentació a aparell sanitari, d'obertura total amb un quart de volta, de llautó cromat i muntada en paret.	1,000 x 6,08000 = 6,08000
			Subtotal:	6,08000 6,08000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,11548
			COST DIRECTE	13,89436
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,89436

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 549

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-182	EN3216A7	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment	Rend.: 1,000 203,98 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x 29,57000 =	11,82800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400 /R x 25,40000 =	10,16000	
			Subtotal:		21,98800	21,98800
Materials						
	BN3216A0	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	1,000 x 181,66000 =	181,66000	
			Subtotal:		181,66000	181,66000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,32982
			COST DIRECTE			203,97782
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			203,97782
EN811687	u		Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment	Rend.: 1,069 22,54 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	5,94013	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 =	6,91534	
			Subtotal:		12,85547	12,85547
Materials						
	BN811680	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	1,000 x 9,30000 =	9,30000	
			Subtotal:		9,30000	9,30000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 12,85533 =	0,19283	
			Subtotal:		0,19283	0,19283

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 550

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19283	
			COST DIRECTE		22,54113	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,54113	
P-183	EN812677	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment	Rend.: 1,064 18,62 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,220 /R x 25,40000 =	5,25188	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x 29,57000 =	6,11410	
			Subtotal:		11,36598	11,36598
Materials						
	BN812670	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic	1,000 x 6,91000 =	6,91000	
			Subtotal:		6,91000	6,91000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,36600 =	0,17049	
			Subtotal:		0,17049	0,17049
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17049	
			COST DIRECTE		18,61696	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,61696	
P-184	EN819427	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment	Rend.: 1,264 87,42 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	7,01820	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	6,02848	
			Subtotal:		13,04668	13,04668
Materials						
	BN819420	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000 x 74,37000 =	74,37000	
			Subtotal:		74,37000	74,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 551

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	87,41668
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	87,41668

P-185	EN8216A7	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic, muntada superficialment	Rend.: 1,262	119,48	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x 29,57000 =	9,37242
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400 /R x 25,40000 =	8,05071
			Subtotal:		17,42313
Materials					
	BN8216A0	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic	1,000 x 101,53000 =	101,53000
			Subtotal:		101,53000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,42333 =	0,26135
			Subtotal:		0,26135
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,26135
			COST DIRECTE		119,47583
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		119,47583

ENE13304	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 3/8", de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	Rend.: 1,056	12,59	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 =	4,62031
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 =	3,96875
			Subtotal:		8,58906
Materials					
	BNE13300	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 3/8" de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0.5 mm de diàmetre	1,000 x 3,74000 =	3,74000
			Subtotal:		3,74000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 552

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres	
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,58933 = 0,12884
			Subtotal:	0,12884
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,12884
			COST DIRECTE	12,58674
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,58674

P-186	ENE2UT01	u	Filtre autonetejant, amb umbral de filtratge entre 25 micrometres, de 65 mm de diàmetre nominal, 10 bar de pressió nominal, amb vàlvula	Rend.: 1,184	149,09	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,680 /R x 29,57000 =	16,98277
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,680 /R x 25,40000 =	14,58784
			Subtotal:		31,57061
Materials					
	BNE2UT01	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, amb umbral de filtratge entre 20 i 50 micres, de 65 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 1.5 mm de diàmetre,	1,000 x 117,05000 =	117,05000
			Subtotal:		117,05000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,47356
			COST DIRECTE		149,09417
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		149,09417

ENG1U010	u	Vàlvula de pas de gas de 10 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 3/8" i junt pla mascle G 1/2", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,059	12,96	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x 29,57000 =	4,60722
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165 /R x 25,40000 =	3,95751
			Subtotal:		8,56473
Materials					
	BNG1U010	u	Vàlvula de pas de gas de 10 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 3/8" i junt pla mascle G 1/2", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 4,14000 =	4,14000
			Subtotal:		4,14000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 553

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,56467 = 0,12847	
				Subtotal: 0,12847 0,12847	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,12847	
COST DIRECTE				12,96167	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,96167	
<hr/>					
ENG1U020	u		Vàlvula de pas de gas de 15 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/2" i junt pla mascle G 3/4", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,063 13,69 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	0,165	/R x 29,57000 =	4,58989	
A013M000	h	0,165	/R x 25,40000 =	3,94262	
				Subtotal: 8,53251	8,53251
Materials					
BNG1U020	u	1,000	x 4,90000 =	4,90000	
				Subtotal: 4,90000	4,90000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,53267 = 0,12799	
				Subtotal: 0,12799 0,12799	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,12799	
COST DIRECTE				13,68849	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,68849	

ENG1U030	u		Vàlvula de pas de gas de 20 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1/4" i junt pla mascle G 1", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,070 15,48 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	0,165	/R x 25,40000 =	3,91682	
A012M000	h	0,165	/R x 29,57000 =	4,55986	
				Subtotal: 8,47668	8,47668
Materials					
BNG1U030	u	1,000	x 6,75000 =	6,75000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 554

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Altres					
				Subtotal: 6,75000 6,75000	
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,47667 = 0,12715	
				Subtotal: 0,12715 0,12715	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,12715	
COST DIRECTE				15,48098	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,48098	
<hr/>					
ENG1U040	u		Vàlvula de pas de gas de 25 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1" i junt pla mascle G 1"1/4, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,081 21,24 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	0,200	/R x 25,40000 =	4,69935	
A012M000	h	0,200	/R x 29,57000 =	5,47086	
				Subtotal: 10,17021	10,17021
Materials					
BNG1U040	u	1,000	x 10,76000 =	10,76000	
				Subtotal: 10,76000	10,76000
Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 10,17000 = 0,15255	
				Subtotal: 0,15255 0,15255	
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,15255	
COST DIRECTE				21,23531	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,23531	

ENG1U050	u		Vàlvula de pas de gas de 32 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 1"1/4 i junt pla mascle G 1"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,173 53,08 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013M000	h	0,250	/R x 25,40000 =	5,41347	
A012M000	h	0,250	/R x 29,57000 =	6,30222	
				Subtotal: 11,71569	11,71569
Materials					
BNG1U050	u	1,000	x 41,01000 =	41,01000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 555

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			G 1"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	
			Subtotal:	41,01000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 11,71600 = 0,17574
			Subtotal:	0,17574
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17574
			COST DIRECTE	53,07717
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,07717

ENG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 1,870	201,75	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	4,74385
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	4,07487
			Subtotal:	8,81872	8,81872

Materials	BNG1U070	u	Vàlvula de pas de gas de 50 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2" i junt pla mascle G 2"1/2, amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 192,67000 =	192,67000
			Subtotal:	192,67000	192,67000

Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,81867 =	0,13228
			Subtotal:	0,13228	0,13228
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,13228	0,13228
			COST DIRECTE	201,75328	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	201,75328	

ENG1U080	u	Vàlvula de pas de gas de 65 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2"1/2 i junt pla mascle G 3", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	Rend.: 2,097	249,33	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,330 /R x 29,57000 =	4,65336
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,330 /R x 25,40000 =	3,99714
			Subtotal:	8,65050	8,65050

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 556

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Materials	
	BNG1U080	u	Vàlvula de pas de gas de 65 mm de DN, amb connexió rosca gas femella G 2"1/2 i junt pla mascle G 3", amb obturador esfèric, segons norma UNE 60.708	1,000 x 240,42000 = 240,42000
			Subtotal:	240,42000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,65067 = 0,12976
			Subtotal:	0,12976
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12976
			COST DIRECTE	249,33002
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	249,33002

ENG6A114	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1/2" i pressió màxima de 500 mbar, muntada	Rend.: 1,817	110,53	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,170 /R x 25,40000 =	2,37644
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,170 /R x 29,57000 =	2,76659
			Subtotal:	5,14303	5,14303

Materials	BNG6A114	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1/2" i pressió màxima de 500 mbar	1,000 x 105,23000 =	105,23000
			Subtotal:	105,23000	105,23000

Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,14333 =	0,07715
			Subtotal:	0,07715	0,07715
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,07715	0,07715
			COST DIRECTE	110,52733	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	110,52733	

ENG6A134	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1" i pressió màxima de 500 mbar, muntada	Rend.: 1,494	119,29	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	4,25033

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 557

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 4,94813
				Subtotal:
				9,19846 9,19846
Materials				
	BNG6A134	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1" i pressió màxima de 500 mbar	1,000 x 109,82000 = 109,82000
				Subtotal:
				109,82000 109,82000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 9,19867 = 0,13798
				Subtotal:
				0,13798 0,13798
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,13798
				COST DIRECTE 119,29442
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 119,29442
<hr/>				
	ENG6A144	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1 1/4" i pressió màxima de 500 mbar, muntada	Rend.: 2,250 240,92 €
<hr/>				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 = 3,38667
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 = 3,94267
				Subtotal:
				7,32934 7,32934
Materials				
	BNG6A144	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1 1/4" i pressió màxima de 500 mbar	1,000 x 233,37000 = 233,37000
				Subtotal:
				233,37000 233,37000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,32933 = 0,10994
				Subtotal:
				0,10994 0,10994
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,10994
				COST DIRECTE 240,91922
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 240,91922

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 558

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	ENG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar, muntada	Rend.: 4,530 394,85 €
<hr/>				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,350 /R x 29,57000 = 2,28466
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,350 /R x 25,40000 = 1,96247
				Subtotal:
				4,24713 4,24713
Materials				
	BNG6A164	u	Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades de 2" i pressió màxima de 500 mbar	1,000 x 390,48000 = 390,48000
				Subtotal:
				390,48000 390,48000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 4,24733 = 0,06371
				Subtotal:
				0,06371 0,06371
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,06371
				COST DIRECTE 394,85455
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 394,85455
<hr/>				
	ENL1UT01	u	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades d'1/2" (G1), pressió màxima 10 bar, cabal màxim 1,7 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació i 30 W de potència amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, amb carcassa de llautó vermell, rodet de plàstic reforçat amb fibra de vidre, eix de ceràmica amb coixinets de lliscament de carboni impregnats de resina muntada entre tubs. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,218 503,64 €
<hr/>				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 = 41,70772
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 = 48,55501
				Subtotal:
				90,26273 90,26273
Materials				
	BNL1UT01	U	Bomba circuladora de rotor humit per a instal·lacions d'ACS, amb connexions roscades d'1/2" (G1), pressió màxima 10 bar, cabal màxim 1,7 m3/h, cos de la bomba de bronze, motor monofàsic de 230 V de tensió d'alimentació i 30 W de potència amb regulació de 3 velocitats, grau de protecció IP44, amb carcassa de llautó vermell, rodet de plàstic reforçat amb fibra de vidre, eix de ceràmica amb coixinets de lliscament de carboni impregnats de resina muntada entre tubs.	1,000 x 412,02000 = 412,02000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 559

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	412,02000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,35394
			COST DIRECTE	503,63667
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	503,63667
ENN28327	u		Estació elevadora per a aigües residuals model SYNCONTA 902B de la firma 'SULZER' o similar d'iguals característiques, amb dues bombes trituradores de 5 m3/h i 12 m.c.a d'alçada manomètrica, tipus PIRAÑA 09 D/KS, amb quadre elèctric de protecció i control, regulació de nivell, vàlvules de retenció i vàlvules de pas, totalment instal.lat en un pou i connectat a xarxa de sanejament edifici i a xarxa elèctrica de l'edifici i provat. S'inclou tot el material necessari per al seu correcte funcionament, incloent el tipus de perllongador necessari. Totalment instal.lat, conenctat i provat.	Rend.: 16,434 5.280,61 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A013M000	h	Ajudant muntador 4,000 /R x 25,40000 =	6,18230
	A012M000	h	Oficial 1a muntador 4,000 /R x 29,57000 =	7,19727
			Subtotal:	13,37957
Materials				Import
	BNN28320	u	Estació elevadora per a aigües residuals model SYNCONTA 902B de la firma 'SULZER' o similar d'iguals característiques, amb dues bombes trituradores de 5 m3/h i 12 m.c.a d'alçada manomètrica, tipus PIRAÑA 09 D/KS, amb quadre elèctric de protecció i control, regulació de nivell, vàlvules de retenció i vàlvules de pas, totalment instal.lat en un pou i connectat a xarxa de sanejament edifici i a xarxa elèctrica de l'edifici i provat. S'inclou tot el material necessari per al seu correcte funcionament, incloent el tipus de perllongador necessari.	1,000 x 5.267,23000 = 5.267,23000
			Subtotal:	5.267,23000
			COST DIRECTE	5.280,60957
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.280,60957
ENN2UT01	u		Separador de greixos realitzat en poliester reforçat amb un volum total de 1.000litres, amb entrada i sortida de diàmetres 110mm, amb boca d'accés de diàmetre 567mm, model SG3 de la firma 'REMOSA' o equivalent d'idèntiques característiques. Instal.lat d'acord amb les indicacions realitzades pel fabricant en la fitxa tècnica. S'inclou tot el material necessari per la seva correcta instal.lació i funcionament. Totalment instal.lat, conenctat i provat.	Rend.: 1,252 1.117,64 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 560

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A013M000	h	Ajudant muntador 4,000 /R x 25,40000 =	81,15016
	A012M000	h	Oficial 1a muntador 4,000 /R x 29,57000 =	94,47284
			Subtotal:	175,62300
Materials				Import
	BNN2UT01	u	Separador de greixos realitzat en poliester reforçat amb un volum total de 1.000litres, amb entrada i sortida de diàmetres 110mm, amb boca d'accés de diàmetre 567mm, model SG3 de la firma 'REMOSA' o equivalent d'idèntiques característiques. Instal.lat d'acord amb les indicacions realitzades pel fabricant en la fitxa tècnica. S'inclou tot el material necessari per la seva correcta instal.lació i funcionament.	1,000 x 942,02000 = 942,02000
			Subtotal:	942,02000
			COST DIRECTE	1.117,64300
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.117,64300
EP213220	u		Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat	Rend.: 1,203 118,96 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A013M000	h	Ajudant muntador 0,500 /R x 25,40000 =	10,55694
	A012M000	h	Oficial 1a muntador 0,500 /R x 29,57000 =	12,29011
			Subtotal:	22,84705
Materials				Import
	BP213220	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	1,000 x 95,77000 = 95,77000
			Subtotal:	95,77000
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra 1,500 % s 22,84733 =	0,34271
			Subtotal:	0,34271
			COST DIRECTE	118,95976
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	118,95976

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 561

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EP22N91A	u		Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador , equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a múltiples accessos, muntada superficialment	Rend.: 1,480 997,27 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	2,200 /R x	25,40000 =	37,75676
A012M000	h	2,200 /R x	29,57000 =	43,95541
		Subtotal:		81,71217 81,71217
Materials				
BP22N91A	u	1,000 x	915,56000 =	915,56000
		Subtotal:		915,56000 915,56000
		COST DIRECTE		997,27217
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		997,27217
EP246421	u		Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig, col·locat encastat	Rend.: 1,052 133,13 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h	2,000 /R x	29,57000 =	56,21673
A013M000	h	2,000 /R x	25,40000 =	48,28897
		Subtotal:		104,50570 104,50570
Materials				
BP246421	u	1,000 x	27,06000 =	27,06000
		Subtotal:		27,06000 27,06000
Altres				
A%AUX001	%	1,500 % s	104,50600 =	1,56759
		Subtotal:		1,56759 1,56759
		COST DIRECTE		133,13329
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		133,13329

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 562

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EP256A90	u		Monitor per a sistema audio i video 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS , amb pantalla de color , amb trucada electrònica , amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesa i 2 addicionals, col·locat	Rend.: 5,782 300,57 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A012M000	h	0,200 /R x	29,57000 =	1,02283
A013M000	h	0,200 /R x	25,40000 =	0,87859
		Subtotal:		1,90142 1,90142
Materials				
BP256A90	u	1,000 x	298,67000 =	298,67000
		Subtotal:		298,67000 298,67000
		COST DIRECTE		300,57142
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		300,57142
EP27UT01	m		Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,6 mm2 cada un, complint amb el Reglament de productes de la construcció (CPR) amb una reacció al foc mínima Cca-S1b,d1,a1, col·locat en tub	Rend.: 1,043 8,10 €
		Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	0,130 /R x	25,40000 =	3,16587
A012M000	h	0,160 /R x	29,57000 =	4,53615
		Subtotal:		7,70202 7,70202
Materials				
BP27UT01	m	1,050 x	0,38000 =	0,39900
		Subtotal:		0,39900 0,39900
		COST DIRECTE		8,10102
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,10102

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 563

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-187	EP2DUT01	u	Font d'alimentació 24 V cc, 0,4 A (10W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200143 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lada en quadre de control, connectada, i provada.	Rend.: 1,218 42,10 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167 /R x 25,40000 = 3,48259
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,167 /R x 29,57000 = 4,05434
			Subtotal:	7,53693
Materials				
	BP2DUT01	u	Font d'alimentació 24 V cc, '4 A (10W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200143 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 34,45000 = 34,45000
			Subtotal:	34,45000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,11305
			COST DIRECTE	42,09998
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	42,09998
P-188	EP2DUT02	u	Font d'alimentació 24 V cc, 4,2 A (100W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200002 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques. Totalment instal.lada en quadre de control, connectada, i provada.	Rend.: 1,489 77,72 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167 /R x 25,40000 = 2,84876
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,167 /R x 29,57000 = 3,31645
			Subtotal:	6,16521
Materials				
	BP2DUT02	u	Font d'alimentació 24 V cc, 4,2 A (100W) per amuntatge en carril DIN, Ref. LX-200002 de la firma 'LOXONE' o equivalent d'ídèntiques característiques.	1,000 x 71,46000 = 71,46000
			Subtotal:	71,46000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09248
			COST DIRECTE	77,71769
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,71769

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 564

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EP31U540	u		Amplificador mesclador de 240 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada de emergència 0 dB prioritaria, amb relé de seguretat d'aviso per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volumen individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entrades auxiliars (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul d'interfície telefònica i mòdul reproductor MP3,	Rend.: 2,091 848,16 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 = 3,03682
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 3,53539
			Subtotal:	6,57221
Materials				
	BP31U540	u	Amplificador mesclador de 240 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada de emergència 0 dB prioritaria, amb relé de seguretat d'aviso per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volumen individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entrades auxiliars (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul d'interfície telefònica i mòdul reproductor MP3	1,000 x 841,49000 = 841,49000
			Subtotal:	841,49000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09858
			COST DIRECTE	848,16079
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	848,16079
EP32UA00	u		Central de megafonia de 360 W RMS de potència i per a 6 zones, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, constituïda per un amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària i un pupitre microfònic de 10 zones amb tecles i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), amb font	Rend.: 3,130 3.937,60 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 565

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
d'alimentació externa 24 V cc, col·locada						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000 /R x 25,40000 =	32,46006	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x 29,57000 =	37,78914	
				Subtotal:	70,24920	70,24920
Materials						
	BP3FUA90	u	Font d'alimentació 24 V cc i 200 mA per a l'alimentació de pupitre microfònic del sistema d'alarma veu segons UNE-EN 54	1,000 x 122,89000 =	122,89000	
	BP32UA10	u	Amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària	1,000 x 3.078,01000 =	3.078,01000	
	BP33UA70	u	Pupitre microfònic de 10 zones amb tecles i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), possibilitat d'ampliació a 10 zones addicionals	1,000 x 664,34000 =	664,34000	
				Subtotal:	3.865,24000	3.865,24000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 70,24933 =	1,05374	
				Subtotal:	1,05374	1,05374
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,05374
				COST DIRECTE		3.937,59668
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.937,59668
EP35UT01						
		u	Altaveu de sostre de dues vies de 6,5'' i tweeter de 1''. Potència: 40w rms. Transformador per línia de 70/100 V integrat. Selector de potència (100 V): 2,5, 5, 7,5 i 15 W. Sensibilitat 1 W / 1 m: 88 Db. Diàmetre extern: 204mm. Diàmetre de tall recomanat: 180mm. Profunditat requerida: 73 mm. Pes: 1,5kg. Model IC6 de la firma 'ECLER' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclouen clips per a fixació en cel ras i tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,280	77,62	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 566

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 = 4,96094		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 5,77539		
				Subtotal:	10,73633	
Materials						
	BP35UT01	U	Altaveu de sostre de dues vies de 6,5'' i tweeter de 1''. Potència: 40w rms. Transformador per línia de 70/100 V integrat. Selector de potència (100 V): 2,5, 5, 7,5 i 15 W. Sensibilitat 1 W / 1 m: 88 Db. Diàmetre extern: 204mm. Diàmetre de tall recomanat: 180mm. Profunditat requerida: 73 mm. Pes: 1,5kg. Model IC6 de la firma 'ECLER' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclouen clips per a fixació en cel ras i tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000 x 66,72000 = 66,72000		
				Subtotal:	66,72000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	
				COST DIRECTE		
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,61737	
EP35UT02						
		u	Recinte de dues vies realitzat en ABS. Equipament un altaveu 6,5'' i tweeter de 1''. Selector de manera de funcionament 8 ohms i línia de 70/100V. Selector de potència (100 V): 5, 7,5, 15 i 30W. Potència admissible 50W RMS. Dimensions 242x242x163mm. Pes 2,6 kg. Ancoratge inclos. Color a definir per la DF de l'obra en blanc wh o negre bk. Model AUDEO106 de la firma 'ECLER' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou suport de paret, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge. Totalment instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 1,463	112,53	€
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 = 4,34040		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 5,05297		
				Subtotal:	9,39337	
Materials						
	BP35UT02	u	Recinte de dues vies realitzat en ABS. Equipament un altaveu 6,5'' i tweeter de 1''. Selector de manera de funcionament 8 ohms i línia de 70/100V. Selector de potència (100 V): 5, 7,5, 15 i 30W. Potència admissible 50W RMS. Dimensions 242x242x163mm. Pes 2,6 kg. Ancoratge inclos. Color a definir per la DF de l'obra en blanc wh o negre bk. Model AUDEO106 de la firma 'ECLER' o equivalent d'ídèntiques característiques. S'inclou suport de paret, i tot el petit material de fixació, connexió i muntatge.	1,000 x 103,00000 = 103,00000		
				Subtotal:	103,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 567

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14090
			COST DIRECTE		112,53427
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		112,53427

EP3A1402	u	Atenuador acústic per a altaveus alimentats per línia de 100 V, amb funció de seguretat d'avisos per commutació de línia, potència màxima regulada 40 W, encastat	Rend.: 1,367	77,19	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 25,40000 =	3,71617
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 =	4,32626
		Subtotal:		8,04243

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BP3A1400	u	Atenuador acústic per a altaveus alimentats per línia de 100 V, amb funció de seguretat d'avisos per commutació de línia, potència màxima regulada 40 W	1,000 x 68,91000 =	68,91000
		Subtotal:		68,91000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,04267 =	0,12064
		Subtotal:		0,12064
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12064
		COST DIRECTE		77,19371
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		77,19371

EP434610	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	Rend.: 1,065	1,51	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 =	0,35775
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 =	0,41648
		Subtotal:		0,77423

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BP434610	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1,050 x 0,68000 =	0,71400
		Subtotal:		0,71400

Altres				
--------	--	--	--	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 568

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			A%AUX001 % Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,77400 = 0,01161
			Subtotal:	0,01161 0,01161
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01161
			COST DIRECTE	1,51145
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,51145

EP43C431	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària, col·locat	Rend.: 1,280	10,91	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,030 /R x 29,57000 =	0,69305
A013M000	h	Ajudant muntador	0,030 /R x 25,40000 =	0,59531
		Subtotal:		1,28836

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BP43C430	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària	1,000 x 9,58000 =	9,58000
		Subtotal:		9,58000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,28867 =	0,01933
		Subtotal:		0,01933
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01933
		COST DIRECTE		10,90702
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,90702

EP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens, col·locat en tub	Rend.: 1,057	1,10	€
-----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R x 25,40000 =	0,36045
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x 29,57000 =	0,41963
		Subtotal:		0,78008

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens	1,000 x 0,31000 =	0,31000
		Subtotal:		0,31000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,78000 =	0,01170
		Subtotal:		0,01170

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 569

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1,10178
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,10178

EP7381D2	u		Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor	Rend.: 1,131	16,80	€
-----------------	---	--	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000 h	0,180 /R x	29,57000 =	4,70610	
	Subtotal:		4,70610	4,70610

Materials				
BP7381D2 u	1,000 x	11,95000 =	11,95000	
	Subtotal:		11,95000	11,95000

Altres				
A%AUX001 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	4,70600 =	0,07059
	Subtotal:		0,07059	0,07059
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07059
	COST DIRECTE			16,79728
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,79728

EP74S411	u		Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19'', de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 600 x 600 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable, col·locat	Rend.: 3,059	974,05	€
-----------------	---	--	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000 h	1,000 /R x	25,40000 =	8,30337	
A012M000 h	1,000 /R x	29,57000 =	9,66656	
	Subtotal:		17,96993	17,96993

Materials				
BP74S410 u	1,000 x	955,54000 =	955,54000	
	Subtotal:		955,54000	955,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 570

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres		
	A%AUX001 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	17,97000 =	0,26955
		Subtotal:		0,26955	0,26955
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26955
		COST DIRECTE			974,04903
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			974,04903

EP7Z1M78	u		Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19'', d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes, fixat mecànicament	Rend.: 1,131	320,13	€
-----------------	---	--	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000 h	0,167 /R x	25,40000 =	3,75049	
A012M000 h	3,500 /R x	29,57000 =	91,50752	
	Subtotal:		95,25801	95,25801

Materials				
BP7Z1M78 u	1,000 x	222,01000 =	222,01000	
	Subtotal:		222,01000	222,01000

Altres				
A%AUX001 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	95,25800 =	1,42887
	Subtotal:		1,42887	1,42887
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,42887
	COST DIRECTE			320,12575
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			320,12575

EP7Z6527	u		Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19'', sistema de fixació frontal i posterior sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 400 mm, fixada mecànicament	Rend.: 1,701	118,92	€
-----------------	---	--	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000 h	0,200 /R x	25,40000 =	2,98648	
A012M000 h	0,200 /R x	29,57000 =	3,47678	
	Subtotal:		6,46326	6,46326

Materials				
BP7Z6527 u	1,000 x	112,26000 =	112,26000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 571

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			una càrrega màxima de 25 kg i una fondària de 400 mm	
			Subtotal:	112,26000 112,26000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,46333 = 0,09695
			Subtotal:	0,09695 0,09695
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09695
			COST DIRECTE	118,91716
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	118,91716
EP7ZA131	u		Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19'', amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h, col·locat	Rend.: 9,422 226,86 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,333 /R x 29,57000 = 1,04509
			Subtotal:	1,04509 1,04509
Materials	BP7ZA131	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19'', amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h	1,000 x 225,79000 = 225,79000
			Subtotal:	225,79000 225,79000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 1,04500 = 0,01045
			Subtotal:	0,01045 0,01045
			DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,01045
			COST DIRECTE	226,85599
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	226,85599
EP7ZE261	u		Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament	Rend.: 14,500 291,04 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167 /R x 25,40000 = 0,29254
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,167 /R x 29,57000 = 0,34056
			Subtotal:	0,63310 0,63310

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 572

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Materials	
	BP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	1,000 x 290,39000 = 290,39000
			Subtotal:	290,39000 290,39000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,63333 = 0,00950
			Subtotal:	0,00950 0,00950
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00950
			COST DIRECTE	291,04210
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	291,04210
EP7ZIM17	u		Certificació del cablejat segons normativa ISO 11801 classe E i etiquetat	Rend.: 1,041 5,68 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 29,57000 = 5,68108
			Subtotal:	5,68108 5,68108
			COST DIRECTE	5,68108
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,68108
EQ11SB20	m		Subministrament i col·locació del banc per a vestuari, d'amplada aproximada 40 cm, de HPL tipus Trespa. Color a definir per D.F. Inclòs tots els ferratges necessaris per la subjecció al parament vertical i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Tot seguint el detall del projecte executiu i el replanteig a obra de la DF. Ref. projecte: M2	Rend.: 0,298 405,57 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000 = 8,52349
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 = 9,92282
			Subtotal:	18,44631 18,44631
Materials	BQ11SB20	u	Banc per a vestuari, d'amplada aproximada 40 cm, de HPL tipus Trespa. Color a definir per D.F. Inclòs tots els ferratges necessaris per la subjecció al parament vertical i els elements auxiliars necessaris per donar per completa la unitat d'obra. Tot seguint el detall del projecte executiu i el replanteig a obra de la DF. Ref. projecte: M2	1,000 x 386,85000 = 386,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 573

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Subtotal:	386,85000 386,85000		
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,27669		
			COST DIRECTE	405,57300		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	405,57300		
EQ11SBB5	u		Subministrament i muntatge de faristol d'acer a pintar al forn, color a definir per la DF, de dimensions totals 50x80x120 cm, format per subestructura de perfils tubulars de 30x40x4mm en zona superior i de 30x70x5mm en zona inferior. Revestiment exterior de xapa plegada de gruix 3mm soldada a l'estructura tubular. Inclòs dos prestatges interiors de xapa metàl·lica e:3mm colocats a una alçada de 13cm i 90cm. Inclòs forat passacables diàm. 60mm en prestatges interiors. Inclòs quatre rodes giratòries dobles de diàm. 75mm, dues d'aquestes amb fre. Inclòs tots els accessoris, i elements d'unió necessaris pel seu correcte muntatge.	Rend.: 1,000 2.190,32 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 =	2,95700	
A0140000	h		Manobre	0,100 /R x 23,88000 =	2,38800	
A013M000	h		Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	7,62000	
			Subtotal:		12,96500	12,96500
Materials						
BQ11SBB5	u		Faristol d'acer a pintar al forn, color a definir per la DF, de dimensions totals 50x80x120 cm, format per subestructura de perfils tubulars de 30x40x4mm en zona superior i de 30x70x5mm en zona inferior. Revestiment exterior de xapa plegada de gruix 3mm soldada a l'estructura tubular. Inclòs dos prestatges interiors de xapa metàl·lica e:3mm colocats a una alçada de 13cm i 90cm. Inclòs forat passacables diàm. 60mm en prestatges interiors. Inclòs quatre rodes giratòries dobles de diàm. 75mm, dues d'aquestes amb fre. Inclòs tots els accessoris, i elements d'unió necessaris pel seu correcte muntatge.	1,000 x 2.177,35000 =	2.177,35000	
			Subtotal:		2.177,35000	2.177,35000
			COST DIRECTE		2.190,31500	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.190,31500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 574

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
EQ11SBD5	u		Subministrament i muntatge de taula mòbil de treball coworking de dimensions generals 140x140x73 cm, formada per a panell superior de 140x140x2 cm de fusta contraxapada de 19mm de gruix acabat amb formica, color a definir per la DF. Inclou quatre forats en taulell superior i passacables de diàmetre 60mm. Subestructura d'acer per pintar, color a definir per la DF, formada per 4 muntants verticals de perfils tubulars de 60x60x5 mm d'acer per pintar, color a definir per la DF, i quatre muntants horitzontals de les mateixes característiques. Inclòs tps d'acer soldats al elements tubulars per a fixació de rodes inferiors. El conjunt disposa de 4 rodes directrius de goma de diàmetre 50mm, i dues d'elles disposen de fre de peu. Inclòs elements de subjecció i materials necessaris per tal de donar per acabada la unitat d'obra. Tot el conjunt muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	Rend.: 1,566 1.724,20 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h		Ajudant muntador	1,000 /R x 25,40000 =	16,21967	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 =	9,44125	
			Subtotal:		25,66092	25,66092
Materials						
BQ11SBD5	u		Taula mòbil de treball coworking de dimensions generals 140x140x73 cm, formada per a panell superior de 140x140x2 cm de fusta contraxapada de 19mm de gruix acabat amb formica, color a definir per la DF. Inclou quatre forats en taulell superior i passacables de diàmetre 60mm. Subestructura d'acer per pintar, color a definir per la DF, formada per 4 muntants verticals de perfils tubulars de 60x60x5 mm d'acer per pintar, color a definir per la DF, i quatre muntants horitzontals de les mateixes característiques. Inclòs tps d'acer soldats al elements tubulars per a fixació de rodes inferiors. El conjunt disposa de 4 rodes directrius de goma de diàmetre 50mm, i dues d'elles disposen de fre de peu. Inclòs elements de subjecció i materials necessaris per tal de donar per acabada la unitat d'obra. Tot el conjunt muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	1,000 x 1.698,15000 =	1.698,15000	
			Subtotal:		1.698,15000	1.698,15000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,38491	
			COST DIRECTE		1.724,19583	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.724,19583	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 575

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

EQ11SBD7	u		Subministrament i muntatge de conjunt de taules de cata, de dimensions totals 452x70 cm i alçada 140cm, format per cinc taules de 90x70cm cadascuna, amb bastidor de fusta de secció 4x6cm per a fixació de panell exterior de revestiment de panell contraxapat de 19mm de gruix, acabat amb formica, color a definir per la DF, i laterals de de panells contraxapats amb galze lateral per a col·locació de vidre laminat 4+4 amb butiral translúcid. Inclòs pintat interior de color blanc i lluminària lineal LED amb perfil·leria de superfície T° 4000K. Inclòs panell registrable amb cargols de seguretat en zona superior de dimensions 90x28cm i 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 140cm. Inclòs taulell de panell contraxapat acabat amb formica de 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 76cm i de dimensions totals 90x70cm i frontal fix de 90cm de longitud i 14cm d'alçada. S'inclou l'execució del forat i la col·locació de pica sobre taulell de 45cm i profunditat de 14cm d'acer inox tipus "Teka Belnea RS15 18.40" o similar, i aixeta d'una via amb vàlvula ceràmica acabat acer cromat mate tipus "Robin ionfilter" o similar. S'inclou en zona interior canal per guia elèctrica. Inclou tots els elements i materials de segellat, suport, i subjecció necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	Rend.: 1,802	10.138,74	€
----------	---	--	--	--------------	-----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	16,000 /R x	29,12000 =	258,55716
	A013A000	h	Ajudant fuster	16,000 /R x	25,60000 =	227,30300
			Subtotal:			485,86016

Materials						
	BQ11SBD7	u	Conjunt de taules de cata, de dimensions totals 452x70 cm i alçada 140cm, format per cinc taules de 90x70cm cadascuna, amb bastidor de fusta de secció 4x6cm per a fixació de panell exterior de revestiment de panell contraxapat de 19mm de gruix, acabat amb formica, color a definir per la DF, i laterals de de panells contraxapats amb galze lateral per a col·locació de vidre laminat 4+4 amb butiral translúcid. Inclòs pintat interior de color blanc i lluminària lineal LED amb perfil·leria de superfície T° 4000K. Inclòs panell registrable amb cargols de seguretat en zona superior de dimensions 90x28cm i 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 140cm. Inclòs taulell de panell contraxapat acabat amb formica de 19mm de gruix, col·locat a una alçada de 76cm i de dimensions totals 90x70cm i frontal fix de 90cm de longitud i 14cm d'alçada. S'inclou l'execució del forat i la col·locació de pica sobre taulell de 45cm i profunditat de 14cm d'acer inox tipus "Teka Belnea RS15 18.40" o similar, i aixeta d'una via amb vàlvula ceràmica acabat acer cromat mate tipus "Robin ionfilter" o similar. S'inclou en zona interior canal per guia elèctrica. Inclou tots els elements i materials de segellat, suport, i subjecció necessaris per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte e indicacions de DF.	1,000	x 9.645,59000 =	9.645,59000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 576

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			Subtotal:	9.645,59000	9.645,59000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	7,28790
			COST DIRECTE		10.138,73806
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10.138,73806

EQ11SBD8	u		Subministrament i muntatge de moble fix de recepció de dimensions totals aproximades de 420x85 cm i 310cm d'alçada. Format per muntants verticals de roure massís de secció 150x70 mm en zona exterior amb un revestiment de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B i travessers horitzontals de roure massís de secció 150x70 mm col·locats a paviment i a 120 cm d'alçada. Porta batent en extrem de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure de qualitat A/B de dimensions 86cm d'amplada i 110 cm d'alçada per accés a interior de recepció. Inclòs retenidor d'obertura de porta en panell vertical interior. Taulells de dos panells de fusta laminada de panell de contraxapat de roure de qualitat A/B, de dimensions 270x40cm, 270x78 cm i 270x10 cm, col·locats a una alçada de 120cm, 68cm i 50cm respectivament. Inclòs armari amb prestatgeria interior col·locat en extrem de moble de recepció, de dimensions generals 57x57x310cm, format per 6 prestatges regulables de fusta laminada de panell contraxapat de roure. Inclòs forats pasacables de dià·m 60mm en taulell i revestiments verticals, segons especificacions de projecte executiu. Inclòs elements necessaris de subjecció, segellat i muntatge per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte executiu i replanteig a obra.	Rend.: 1,361	2.850,58	€
----------	---	--	--	--------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	12,000 /R x	29,12000 =	256,75239
	A013A000	h	Ajudant fuster	12,000 /R x	25,60000 =	225,71639
			Subtotal:			482,46878

Materials						
	BQ11SBD8	u	Moble fix de recepció de dimensions totals aproximades de 370x85 cm i 310cm d'alçada. Format per muntants verticals de roure massís de secció 150x70 mm en zona exterior amb un revestiment de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure amb qualitat A/B i travessers horitzontals de roure massís de secció 150x70 mm col·locats a paviment i a 120 cm d'alçada. Porta batent en extrem de fusta laminada de panell de fusta contraxapat de roure de qualitat A/B de dimensions 86cm d'amplada i 110 cm d'alçada per accés a interior de recepció. Inclòs retenidor d'obertura de porta en panell vertical interior. Taulells de dos panells de fusta laminada de panell de contraxapat de roure de qualitat A/B, de dimensions 270x40cm, 270x78 cm i 270x10 cm, col·locats a una alçada de 120cm, 68cm i 50cm respectivament. Inclòs armari amb prestatgeria interior col·locat en extrem de moble de recepció, de	1,000	x 2.360,87000 =	2.360,87000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 577

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			dimensions generals 57x57x310cm, format per 6 prestatges regulables de fusta laminada de panell contraxapat de roure. Inclòs forats pasacables de diàmetre 60mm en tauler i revestiments verticals, segons especificacions de projecte executiu. Inclòs elements necessaris de subjecció, segellat i muntatge per donar per acabada la unitat d'obra. Tot muntat segons especificacions de projecte executiu i replanteig a obra.			
			Subtotal:	2.360,87000 2.360,87000		
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	7,23703		
			COST DIRECTE	2.850,57581		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.850,57581		
EQ11SPS9	u		Subministrament i muntatge de pissarra blanca enrasada de dimensions totals 340x180x2cm formada per panells de MDF, e=10mm, hidròfug amb un acabat de Fundermax 0606 SG Artic White o equivalent, muntats sobre rastrellat de 40x10mm de MDF, muntatge sense marcs perimetrals i a enrasar amb revestiment parament vertical. Amb 2 packs de 4 unitats de retoladors de colors per a pissarra blanca i 2 esborradors per a pissarra blanca. Inclòs elements i materials de subjecció i muntatge necessaris per donar per acabada la unitat d'obra, segons documentació gràfica plànol 05A1 i replanteig a obra.	Rend.: 1,354 187,19 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750 /R x 25,40000 =	14,06942	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,290 /R x 29,57000 =	6,33331	
			Subtotal:		20,40273	20,40273
Materials						
	BQ11PSI1	m2	Pissarra blanca enrasada de dimensions totals 340x180x2cm formada per panells de MDF, e=10mm, hidròfug amb un acabat de Fundermax 0606 SG Artic White o equivalent, muntats sobre rastrellat de 40x10mm de MDF, muntatge sense marcs perimetrals i a enrasar amb revestiment parament vertical. Amb 2 packs de 4 unitats de retoladors de colors per a pissarra blanca i 2 esborradors per a pissarra blanca. Inclòs elements i materials de subjecció i muntatge necessaris per donar per acabada la unitat d'obra, segons documentació gràfica plànol 05A1 i replanteig a obra. Ref. de projecte "PI1".	1,050 x 158,55000 =	166,47750	
			Subtotal:		166,47750	166,47750
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,30604	
			COST DIRECTE		187,18627	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		187,18627	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 578

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-189	EQ8ARS99	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, instal·lat. Tipus NOFER model "BIGFLOW" 01451.S o equivalent amb acabat d'acer inoxidable satinat.	Rend.: 1,476 183,36 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x 29,57000 =	8,01355	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400 /R x 25,40000 =	6,88347	
			Subtotal:		14,89702	14,89702
Materials						
	BQ8AU010	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	1,000 x 168,24000 =	168,24000	
			Subtotal:		168,24000	168,24000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,22346	
			COST DIRECTE		183,36048	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		183,36048	
EQ9GPF32	u		Col·locació i subministrament d'un mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 50 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	Rend.: 1,658 772,96 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	5,35042	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	4,59590	
			Subtotal:		9,94632	9,94632
Materials						
	BQ9GPF32	u	Mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 50 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	1,000 x 762,86000 =	762,86000	
			Subtotal:		762,86000	762,86000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,14919	
			COST DIRECTE		772,95551	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		772,95551	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 579

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EQ9GPF33	u		Col·locació i subministrament d'un mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 30 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	Rend.: 12,875 510,44 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	0,59184
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	0,68901
				Subtotal: 1,28085 1,28085
Materials				
BQ9GPF33	u	Mòdul de guixetes fenòliques en L amb unes dimensions generals de 40x225 cm i de 30 cm de profunditat. Formada per dues portes de 40x147 cm i potes d'acer inoxidable AISI 316L. Color a definir per la D.F. Inclou pany de candau, ferratges d'acer inoxidable AISI 316L i elements auxiliars per poder donar per completa la unitat d'obra.	1,000 x 509,14000 =	509,14000
				Subtotal: 509,14000 509,14000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,01921
COST DIRECTE				510,44006
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				510,44006

EQN200S1	u		Subministrament i muntatge d'escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 490 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 13 graons i 4 proteccions circulars de diàmetre 77 cm aproximadament. S'inclou ferramenta i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	Rend.: 2,402 1.626,28 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S1.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 580

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013F000	h	Ajudant manyà	2,000 /R x 25,50000 =	21,23231
A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000 /R x 29,06000 =	24,19650
				Subtotal: 45,42881 45,42881
Materials				
BQN200S1	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 490 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 13 graons i 4 proteccions circulars de diàmetre 77 cm aproximadament. S'inclou ferramenta i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1,000 x 1.580,17000 =	1.580,17000
				Subtotal: 1.580,17000 1.580,17000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,68143
COST DIRECTE				1.626,28024
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.626,28024

EQN200S2	u		Subministrament i muntatge d'escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferramenta i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	Rend.: 1,934 1.344,81 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S2.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 581

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Ma d'obra										
	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	26,37022		
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,06000	=	30,05171		
								Subtotal:	56,42193	56,42193
Materials										
	BQN200S2	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1,000	x	1.287,54000	=	1.287,54000		
								Subtotal:	1.287,54000	1.287,54000
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,84633
								COST DIRECTE		1.344,80826
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.344,80826

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S2.

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S3.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 582

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra											
	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	26,37022			
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,06000	=	30,05171			
								Subtotal:		56,42193	56,42193
Materials											
	BQN200S3	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 90 cm. d'ample, formada per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol i protecció anticaiguda, 10 graons i 3 proteccions circulars de diàmetre 80 cm aproximadament. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb pintura epoxi, color a escollir per la DF.	1,000	x	1.287,54000	=	1.287,54000			
								Subtotal:		1.287,54000	1.287,54000
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,84633
								COST DIRECTE			1.344,80826
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.344,80826

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça. Ref. projecte S3.

NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 583

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça.

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000 /R x	29,06000 =	29,08909
A013F000	h	Ajudant manyà	2,000 /R x	25,50000 =	25,52553
			Subtotal:		54,61462
Materials					
BQN2Z002	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 400 cm. de longitud i 60 cm. d'ample, formada per per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol (últim metre) de barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà de 40x10 mm., 11 graons formats pel mateix barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre, perfils de fixació a mur en forma de "L" formats per passamans de 40x10 mm., i replà superior de 60x60 cm. amb barrot perimetral massís de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà 40x10 mm., i base de mallazo de 5 mm. de diàmetre i de 50 mm. de pas de malla, fixada mecànicament a paret. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució.	1,000 x	1.334,66000 =	1.334,66000
			Subtotal:		1.334,66000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,81922
		COST DIRECTE			1.390,09384
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.390,09384

EQN2ZS40	u	Escala metàl·lica de gat d'acer galvanitzat en calent per immersió, de 250 cm. de longitud i 60 cm. d'ample, formada per per dos muntants principals que retornen en la seva part superior segons plànol de barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà de 40x10 mm. i protecció anticaiguda, 11 graons formats pel mateix barrot massís circular de 20 mm. de diàmetre, perfils de fixació a mur en forma de "L" formats per passamans de 40x10 mm., i replà superior de 60x60 cm. amb barrot perimetral massís de 20 mm. de diàmetre soldat a passamà 40x10 mm., i base de mallazo de 5 mm. de diàmetre i de 50 mm. de pas de malla, fixada mecànicament a paret, inclou línia de vida. S'inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Segons plànol de detall. (Mc24) El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà	Rend.: 1,334	424,42	€
-----------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 584

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zenc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat, color a elegir per la DF
NOTA: Primer es faran totes les soldadures a taller de la peça, es revisarà per la D.F., i llavors es portarà a fer el bany galvànic amb additiu de recobriment orgànic sense crom hexavalent i mono component, conté un polímer orgànic i una petita quantitat de crom trivalent. Posteriorment al bany no es podrà soldar a obra, i només es podran fer les fixacions mecàniques per fixar la peça.

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500 /R x	29,06000 =	10,89205
A013F000	h	Ajudant manyà	2,000 /R x	25,50000 =	38,23088
			Subtotal:		49,12293
Materials					
BQN20Z4	u	Escala metàl·lica provisional per accés a nau J d'acer galvanitzat per a pintar, color a definir per DF, de dimensions totals 185x100 cm i 56cm d'alçada, formada per 3 graons i replà de 100x100 cm. Fixada mecànicament a paret i paviment, segons replanteig d'obra. Inclou ferrament i petit material auxiliar necessari per a la seva correcta execució. Ref. projecte: S4	1,000 x	374,56000 =	374,56000
			Subtotal:		374,56000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,73684
		COST DIRECTE			424,41977
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			424,41977

EQZ1BD20	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb placa de muntatge amb fixacions mecàniques, a definir en obra per la DF.	Rend.: 2,110	19,65	€
Ma d'obra					
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,050 /R x	28,61000 =	0,67796
			Subtotal:		0,67796
Materials					
BQZ1BD20	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb placa de muntatge amb fixacions mecàniques, a definir en obra per la DF.	1,000 x	18,96000 =	18,96000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 585

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				18,96000
				18,96000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,01017
				COST DIRECTE 19,64813
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 19,64813
EY01RS99	m		Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	Rend.: 1,000 5,60 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,100 /R x 28,61000 = 2,86100
A0140000	h		Manobre	0,090 /R x 23,88000 = 2,14920
Subtotal:				5,01020
				5,01020
Maquinària				
C200G000	h		Màquina de fer regates	0,090 /R x 2,28000 = 0,20520
Subtotal:				0,20520
				0,20520
Materials				
D070RS79	M3		Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,003 x 104,70950 = 0,31413
Subtotal:				0,31413
				0,31413
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,07515
				COST DIRECTE 5,60468
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 5,60468
F21PSB88	u		Enderroc d'escossell de peces ceràmiques de formes circulars, rectangulars i quadrades de mides aproximades 120x120 cm, 100x120 cm ø 120cm, inclòs base de formigó, càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 8,68 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,250 /R x 24,69000 = 5,92939
Subtotal:				5,92939
				5,92939
Maquinària				
C1101200	h		Compressor amb dos martells pneumàtics	0,176 /R x 15,75000 = 2,66282
Subtotal:				2,66282
				2,66282

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 586

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,08894
				COST DIRECTE 8,68115
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,68115
F222142A	m3		Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,041 8,21 €
				Unitats Preu Parcial Import
Maquinària				
C1313330	H		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143 /R x 59,77000 = 8,21048
Subtotal:				8,21048
				8,21048
				COST DIRECTE 8,21048
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,21048
F228AM00	m3		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	Rend.: 1,390 39,14 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,080 /R x 24,69000 = 1,42101
Subtotal:				1,42101
				1,42101
Maquinària				
C133A030	h		Compactador duplex manual de 700 kg	0,080 /R x 8,53000 = 0,49094
C1313330	H		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,048 /R x 59,77000 = 2,06400
Subtotal:				2,55494
				2,55494
Materials				
B0310500	t		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800 x 19,51000 = 35,11800
Subtotal:				35,11800
				35,11800
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,42133 = 0,02132
Subtotal:				0,02132
				0,02132
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,02132
				COST DIRECTE 39,13659
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 39,13659

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 587

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
F2RA6770	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000 0,00 €
			Unitats	Preu
Materials				Parcial
				Import
B2RA6770	t		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no especials amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,035 x 0,00000 = 0,00000
			Subtotal:	0,00000
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
F2RA6960	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000 0,00 €
			Unitats	Preu
Materials				Parcial
				Import
B2RA6960	t		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no especials amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,040 x 0,00000 = 0,00000
			Subtotal:	0,00000
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
F921201F	m3		Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	Rend.: 1,176 27,98 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h		Manobre	0,050 /R x 23,88000 = 1,01531
			Subtotal:	1,01531
				1,01531
Maquinària				
C1331100	H		Motoanivelladora petita	0,035 /R x 87,18000 = 2,59464
C13350C0	H		Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,030 /R x 84,52000 = 2,15612
C1502E00	H		Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x 62,17000 = 1,32164

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 588

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				6,07240
				6,07240
Materials				
B0111000	m3		Aigua	0,050 x 1,81000 = 0,09050
B0372000	m3		Tot-u artificial	1,150 x 18,06000 = 20,76900
			Subtotal:	20,85950
				20,85950
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,01533 = 0,01523
			Subtotal:	0,01523
				0,01523
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01523
			COST DIRECTE	27,97767
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	27,97767
F96AAL44	m		Vorada de xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa tipus cua d'oreneta, col·locada sobre base de formigo hm-20/p/40/i, segons detalls constructius de projecte executiu.	Rend.: 1,753 31,03 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h		Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 2,04335
A0121000	h		Oficial 1a	0,150 /R x 28,61000 = 2,44809
			Subtotal:	4,49144
				4,49144
Materials				
B064500C	M3		Formigó hm-20/p/40/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,042 x 71,92000 = 3,02064
B96AAL44	m		Vorada de xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa tipus cua d'oreneta, col·locada sobre base de formigo hm-20/p/40/i, segons detalls constructius de projecte executiu.	1,000 x 23,52000 = 23,52000
			Subtotal:	26,54064
				26,54064
			COST DIRECTE	31,03208
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,03208
F96AUM10	m		Vorada de xapa galvanitzada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçada, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigo de resistència de 15n/mm2	Rend.: 3,395 33,45 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0121000	h		Oficial 1a	0,150 /R x 28,61000 = 1,26406

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 591

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
F9V3SB55	m		Esglaó o peça de replà de formigó prefabricat armat en "L", de dimensions 30x15 cm, 4 cm de gruix, amb bisell i acabat llis, amb armadura d'acer inoxidable i amb acabat colorejat i hidrofugat en massa. Classe 2. Tot segons especificacions de projecte i replanteig en obra.	Rend.: 1,078 54,88 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,570 /R x	28,61000 =	15,12774
	A0140000	h	Manobre	0,570 /R x	23,88000 =	12,62672
			Subtotal:			27,75446
Materials						
	B9V4SB55	m	Esglaó o peça de replà de formigó prefabricat armat en "L", de dimensions 30x15 cm, 4 cm de gruix, amb bisell i acabat llis, amb armadura d'acer inoxidable i amb acabat colorejat i hidrofugat en massa. Classe 2. Tot segons especificacions de projecte i replanteig en obra.	1,050 x	22,83000 =	23,97150
	B06NN11C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-15/P/10	0,0368 x	74,41000 =	2,73829
			Subtotal:			26,70979
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41632
			COST DIRECTE			54,88057
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,88057

F9Z4MA16	m2		Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 0,900 4,57 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,022 /R x	25,40000 =	0,62089
	A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,022 /R x	28,61000 =	0,69936
			Subtotal:			1,32025
Materials						
	B0B34234	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200 x	2,67000 =	3,20400
	B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0184 x	1,43000 =	0,02631
			Subtotal:			3,23031

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 592

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01980	
			COST DIRECTE		4,57036	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,57036	
FD5A5F05	m		Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren	Rend.: 1,073 28,32 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,290 /R x	23,88000 =	6,45405
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,170 /R x	28,61000 =	4,53281
			Subtotal:			10,98686
Maquinària						
	C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,068 /R x	59,77000 =	3,78785
	C133A0K0	H	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,100 /R x	6,03000 =	0,56198
			Subtotal:			4,34983
Materials						
	BD5B1F00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre	1,050 x	2,76000 =	2,89800
	B0330020	t	Grava de pedrera, per a dreus	0,479 x	20,36000 =	9,75244
			Subtotal:			12,65044
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	10,98667 =	0,16480
			Subtotal:			0,16480
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16480
			COST DIRECTE			28,31673
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,31673

FD5H813J	m		Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada classe D400, segons norma UNE-EN 1433, amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 150 mm de gruix i parets de 150 mm de gruix	Rend.: 1,205 92,47 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,320 /R x	28,61000 =	7,59768
	A0140000	h	Manobre	0,480 /R x	23,88000 =	9,51237
			Subtotal:			17,11005
Materials						
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,143 x	73,79000 =	10,55197

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 593

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BD5H813J	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada, classe D400 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols	1,050	x	61,23000	=	64,29150	
				Subtotal:				74,84347	
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	17,11000	=	0,25665	
				Subtotal:				0,25665	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,25665	
				COST DIRECTE				92,46682	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				92,46682	
FDD3UT01	u		Pericó rectangular de 1,20x1,80mx1,0 (LxAxF), de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4	Rend.: 1,000				193,67 €	
				COST DIRECTE				193,67000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				193,67000	
FDDZUT01	u		Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,50 m. Col·locada amb morter, anivellada i omplerta amb material de paviment.	Rend.: 1,731				1.090,81 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	23,88000	=	5,65615	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	28,61000	=	6,77649	
				Subtotal:				12,43264	12,43264
Materials									
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	37,59000	=	1,34196	
	BDDZUT01	u	Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,50 m. Col·locada amb morter, anivellada i omplerta amb material de paviment.	1,000	x	1.076,85000	=	1.076,85000	
				Subtotal:				1.078,19196	1.078,19196
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18649	
				COST DIRECTE				1.090,81109	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.090,81109	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 594

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
FDDZUT02	u		Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,60 m. Col·locada amb morter, anivellada i omplerta amb material de paviment.	Rend.: 1,759				1.114,02 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	28,61000	=	6,66862	
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	23,88000	=	5,56612	
				Subtotal:				12,23474	12,23474
Materials									
	BDDZUT02	u	Registre amb bastiment d'acer inoxidable i tapa per a reomplir amb material de paviment amb punts de fixació per a extracció, de dimensions 1,20 x 0,60 m	1,000	x	1.100,26000	=	1.100,26000	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	37,59000	=	1,34196	
				Subtotal:				1.101,60196	1.101,60196
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18352	
				COST DIRECTE				1.114,02022	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.114,02022	
FDK262B8	u		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,057				68,38 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	22,59224	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	28,61000	=	13,53359	
				Subtotal:				36,12583	36,12583
Maquinària									
	C1503000	h	Camió grua	0,200	/R x	63,65000	=	12,04352	
				Subtotal:				12,04352	12,04352
Materials									
	BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	17,15000	=	17,15000	
	B0330020	t	Grava de pedrera, per a dreus	0,0972	x	20,36000	=	1,97899	
				Subtotal:				19,12899	19,12899
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	36,12600	=	0,54189	
				Subtotal:				0,54189	0,54189

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 595

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,54189
			COST DIRECTE	68,38212
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	68,38212
FDKZU001	u		Sistema de posada a terra format per : Pericó de registre de 40X40 cm amb tapa de fosa Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra. Pont de comprovació instal.lat en arqueta. Tub d'humidificació. Quibacsol maniguets de connexió Connexió tipus C Perforació de 40 mm de diàmetre amb cable de coure de 50 mm soterrat. Drenatge amb grava. Totalemtn instal.lat, connectat i provat.	Rend.: 4,043 359,20 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x 28,61000 = 2,47675
A0140000	h		Manobre	0,350 /R x 23,88000 = 2,06728
			Subtotal:	4,54403 4,54403
Materials				
BDKZ3150	u		Sistema de posada a terra format per : Pericó de registre de 40X40 cm amb tapa de fosa Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra. Pont de comprovació instal.lat en arqueta. Tub d'humidificació. Quibacsol maniguets de connexió Connexió tipus C Perforació de 40 mm de diàmetre amb cable de coure de 50 mm soterrat. Drenatge amb grava.	1,000 x 351,15000 = 351,15000
			Subtotal:	354,65425 354,65425
			COST DIRECTE	359,19828
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	359,19828

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 596

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
FG22TP1K	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,145 5,75 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,042 /R x 29,57000 = 1,08466
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 25,36000 = 0,44297
			Subtotal:	1,52763 1,52763
Materials				
BG22TP10	m		Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x 4,09000 = 4,17180
			Subtotal:	4,17180 4,17180
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,52733 = 0,02291
			Subtotal:	0,02291 0,02291
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02291
			COST DIRECTE	5,74525
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,74525
FJS12030	u		Boca de reg de bronze, per a mànega de 3/4" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic i amb clau i colze de connexió, instal·lada	Rend.: 19,375 137,43 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,100 /R x 29,57000 = 0,15262
A013M000	h		Ajudant muntador	0,100 /R x 25,40000 = 0,13110
			Subtotal:	0,28372 0,28372
Materials				
BJS12030	u		Boca de reg de bronze, per a mànega de 3/4" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic	1,000 x 44,37000 = 44,37000
BJS13030	u		Clau per a boca de reg de bronze de 3/4" de diàmetre	1,000 x 30,01000 = 30,01000
BJS14030	u		Colze de connexió per a boca de reg de bronze de 3/4" de diàmetre	1,000 x 62,76000 = 62,76000
			Subtotal:	137,14000 137,14000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,28400 = 0,00426
			Subtotal:	0,00426 0,00426

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 597

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00426
			COST DIRECTE		137,43224
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		137,43224

FJS51731KN38	m	Canonada per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada superficialment, fixada amb piquetes col·locades cada 5 m. Article: ref. PLD0412-100 de la serie Reg localitzat de HUNTER	Rend.: 1,080	3,75	€
---------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000	h	0,034 /R x	29,57000 =	0,93091	
A013M000	h	0,034 /R x	25,40000 =	0,79963	
		Subtotal:		1,73054	1,73054

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
B0B27000	kg	0,150 x	0,73000 =	0,10950	
BFYB2305	u	1,000 x	0,02000 =	0,02000	
BJS51730K	m	1,050 x	1,76000 =	1,84800	
		Subtotal:		1,97750	1,97750
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,04326
			COST DIRECTE		3,75130
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,75130

FJSA1011	u	Programador de reg amb alimentació a piles, sistema de programació per teclat al programador i pantalla digital, amb entrada d'aigua i sortida d'aigua de 3/4", model SELECT de la firma 'GARDENA'. S'inclou tot el petit material de fixació, muntatge i connexió a la xarxa d'entrada d'aigua i a la xarxa de sortida per a reg. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,144	75,66	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000	h	0,800 /R x	29,57000 =	20,67832	
		Subtotal:		20,67832	20,67832

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BJSAUT01	u	1,000 x	54,46000 =	54,46000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 598

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			reg.		
			Subtotal:	54,46000	54,46000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,51696
			COST DIRECTE		75,65528
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		75,65528

FN315424	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,092	29,61	€
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000	h	0,250 /R x	25,40000 =	5,81502	
A012M000	h	0,250 /R x	29,57000 =	6,76969	
		Subtotal:		12,58471	12,58471

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BN315420	u	1,000 x	16,84000 =	16,84000	
		Subtotal:		16,84000	16,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18877
			COST DIRECTE		29,61348
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		29,61348

FQZ5UG15	u	Aparcament de bicicletes tubular en U, d'acer galvanitzat de 750 mm d'alçària i 750 mm d'amplària, format per tub de 50 mm de diàmetre, amb capacitat per a 1 bicicleta, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 0,962	130,53	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	h	2,000 /R x	23,88000 =	49,64657	
A0121000	h	1,500 /R x	28,61000 =	44,61019	
		Subtotal:		94,25676	94,25676

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BQZ5UG15	u	1,000 x	33,92000 =	33,92000	
		Subtotal:		33,92000	33,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 599

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 2,35642
			COST DIRECTE	130,53318
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	130,53318
FR3P8601	m3		Sorra de riu rentada de granulometria 0,1 a 0,5 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Rend.: 1,461 64,39 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,080 /R x 29,80000 =	1,63176
			Subtotal:	1,63176 1,63176
Maquinària				
C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0966 /R x 59,77000 =	3,95194
			Subtotal:	3,95194 3,95194
Materials				
B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	1,5015 x 39,13000 =	58,75370
			Subtotal:	58,75370 58,75370
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,63200 =	0,02448
			Subtotal:	0,02448 0,02448
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02448
			COST DIRECTE	64,38636
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	64,38636
FR3PE212	m3		Escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	Rend.: 1,172 53,20 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,260 /R x 29,80000 =	6,61092
			Subtotal:	6,61092 6,61092
Maquinària				
C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1099 /R x 59,77000 =	5,60471
			Subtotal:	5,60471 5,60471
Materials				
BR3PE210	M3	Escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel	1,100 x 37,08000 =	40,78800
			Subtotal:	40,78800 40,78800
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 6,61067 =	0,09916

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 600

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,09916 0,09916
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09916
			COST DIRECTE	53,20195
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,20195
FR3PSB00	m3		Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, a granel, amb minicarregadora per a anivellament sobre pneumàtics amb accessori anivellador i mitjans manuals.	Rend.: 1,244 59,41 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,200 /R x 29,80000 =	4,79100
A012P000	H	Oficial 1a jardiner	0,100 /R x 33,58000 =	2,69936
			Subtotal:	7,49036 7,49036
Maquinària				
C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador.	0,050 /R x 48,81000 =	1,96182
			Subtotal:	1,96182 1,96182
Materials				
BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155 x 43,16000 =	49,84980
			Subtotal:	49,84980 49,84980
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,11236
			COST DIRECTE	59,41434
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,41434
FR44EA51	u		Subministrament de Populus nigra en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000 0,81 €
			Unitats	Preu
Materials			Parcial	Import
BR44EA51	u	Populus nigra en contenidor de 3 l	1,000 x 0,81000 =	0,81000
			Subtotal:	0,81000 0,81000
			COST DIRECTE	0,81000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,81000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 601

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
FR4EEB51	u		Subministrament de Lavandula dentata en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000 3,26 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				
BR4EEB51	u		Lavandula dentata en contenidor de 3 l	1,000 x 3,26000 = 3,26000
			Subtotal:	3,26000 3,26000
			COST DIRECTE	3,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,26000
G21YB220	u		Perforació en fàbrica de formigó armat per a formació de passamurs fins a 200 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb broca de diamant intercambiable	Rend.: 1,000 39,04 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,600 /R x 24,69000 = 14,81400
			Subtotal:	14,81400 14,81400
Maquinària				
CF211210	h		Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	0,600 /R x 40,00000 = 24,00000
			Subtotal:	24,00000 24,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,22221
			COST DIRECTE	39,03621
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,03621
G21YDSB0	u		Perforació en mur de formigó i/o mur d'obra ceràmica per a formació de passamurs fins a 600 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 30 i 40 cm amb broca de diamant intercambiable.	Rend.: 1,042 43,71 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,700 /R x 24,69000 = 16,58637
			Subtotal:	16,58637 16,58637
Maquinària				
CF211210	h		Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	0,700 /R x 40,00000 = 26,71400
			Subtotal:	26,71400 26,71400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 602

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,24880
			COST DIRECTE	43,70657
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,70657
HX11DP01	u		Control de qualitat	Rend.: 1,000 3.500,00 €
			COST DIRECTE	3.500,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.500,00000
P-190 HX11DP02	u		Control de qualitat	Rend.: 1,000 2.500,00 €
			COST DIRECTE	2.500,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.500,00000
I1213BT1	u		Lloguer diari, muntatge i desmuntatge de bastida torre mòbil d'estructura tubular d'alumini fins a 6 metres d'alçada per a treballs d'acabats. Escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats. El material de la plataforma ha d'estar net de restes d'obra i amb una presència i estat de conservació adequada per el lloc on es col·locarà.	Rend.: 1,327 161,44 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000	h		Ajudant muntador	0,350 /R x 25,40000 = 6,69932
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 = 5,57084
			Subtotal:	12,27016 12,27016
Maquinària				
C1501700	H		Camió per a transport de 7 t	0,240 /R x 47,14000 = 8,52570
			Subtotal:	8,52570 8,52570
Materials				
B0Y13BT1	u		Amortització diària de bastida torre d'estructura tubular d'alumini per a treballs fins a 6 metres d'alçada. Escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats.	1,000 x 140,46000 = 140,46000
			Subtotal:	140,46000 140,46000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,18405
			COST DIRECTE	161,43991
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	161,43991

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 603

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
K1215250	m2		Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	Rend.: 1,000 0,10 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BOY15250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	1,000 x 0,10000 =	0,10000	
			Subtotal:		0,10000	0,10000
			COST DIRECTE			0,10000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,10000
K121RS80	m2		Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	Rend.: 1,041 11,21 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,240 /R x 25,40000 =	5,85591	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x 29,57000 =	3,40865	
			Subtotal:		9,26456	9,26456
Maquinària						
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	0,040 /R x 47,14000 =	1,81134	
			Subtotal:		1,81134	1,81134
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 9,26467 =	0,13897	
			Subtotal:		0,13897	0,13897

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 604

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
				COST DIRECTE 11,21487		
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 11,21487		
K12CAAAA	dia		Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	Rend.: 1,042 333,05 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	8,000 /R x 43,38000 =	333,05182	
			Subtotal:		333,05182	333,05182
			COST DIRECTE			333,05182
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			333,05182
K213SB91	m3		Enderroc de mur de contenció de formigó ciclopi, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1,042 117,49 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0150000	h	Manobre especialista	1,500 /R x 24,69000 =	35,54223	
	A0140000	h	Manobre	0,900 /R x 23,88000 =	20,62572	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,750 /R x 29,08000 =	20,93090	
			Subtotal:		77,09885	77,09885
Maquinària						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500 /R x 15,75000 =	22,67274	
	C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110 /R x 59,77000 =	6,30969	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200 /R x 8,90000 =	10,24952	
			Subtotal:		39,23195	39,23195
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,15648
			COST DIRECTE			117,48728
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			117,48728

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 605

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K2148134	m3		Enderroc de pilar de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 365,73 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	6,000 /R x 24,69000 = 142,16891
A0140000	h		Manobre	5,000 /R x 23,88000 = 114,58733
A0125000	h		Oficial 1a soldador	1,500 /R x 29,08000 = 41,86180
			Subtotal:	298,61804 298,61804
Maquinària				
C1101200	h		Compressor amb dos martells pneumàtics	3,000 /R x 15,75000 = 45,34549
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,500 /R x 8,90000 = 12,81190
			Subtotal:	58,15739 58,15739
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 298,61800 = 4,47927
			Subtotal:	4,47927 4,47927
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 4,47927
			COST DIRECTE	365,73397
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	365,73397
K21481A1	m		Enderroc de pilar de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 17,41 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0125000	h		Oficial 1a soldador	0,150 /R x 29,08000 = 4,19020
A0140000	h		Manobre	0,500 /R x 23,88000 = 11,46974
			Subtotal:	15,65994 15,65994
Maquinària				
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,150 /R x 8,90000 = 1,28242
			Subtotal:	1,28242 1,28242
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 15,66000 = 0,23490
			Subtotal:	0,23490 0,23490
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,23490
			COST DIRECTE	17,41216
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,41216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 606

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K2148251	m3		Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 81,44 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	3,450 /R x 23,88000 = 79,06526
			Subtotal:	79,06526 79,06526
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 79,06533 = 1,18598
			Subtotal:	1,18598 1,18598
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,18598
			COST DIRECTE	81,43722
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,43722
K21485A1	m		Enderroc de biga de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 15,55 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	0,500 /R x 23,88000 = 11,46974
A0125000	h		Oficial 1a soldador	0,100 /R x 29,08000 = 2,79347
			Subtotal:	14,26321 14,26321
Maquinària				
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100 /R x 8,90000 = 0,85495
			Subtotal:	0,85495 0,85495
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 14,26333 = 0,21395
			Subtotal:	0,21395 0,21395
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21395
			COST DIRECTE	15,54606
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,54606
K2148D34	m2		Enderroc de llosa massissa de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 41,84 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0150000	h		Manobre especialista	0,650 /R x 24,69000 = 15,40163
A0140000	h		Manobre	0,550 /R x 23,88000 = 12,60461

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 607

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x	29,08000 =	2,79079
			Subtotal:			30,79703
Maquinària						
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300 /R x	8,90000 =	2,56238
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500 /R x	15,75000 =	7,55758
			Subtotal:			10,11996
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	30,79733 =	0,46196
			Subtotal:			0,46196
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,46196
			COST DIRECTE			41,84091
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,84091
	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		Rend.: 1,042	48,61 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200 /R x	29,08000 =	5,58157
	A0150000	h	Manobre especialista	0,800 /R x	24,69000 =	18,95585
	A0140000	h	Manobre	0,660 /R x	23,88000 =	15,12553
			Subtotal:			39,66295
Maquinària						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400 /R x	15,75000 =	6,04607
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200 /R x	8,90000 =	1,70825
			Subtotal:			7,75432
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	39,66267 =	0,59494
			Subtotal:			0,59494
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,59494
			COST DIRECTE			48,60715
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			48,60715
	K214FB02	u	Desmuntatge d'estructura d'escala metàl·lica formada per muntants de perfils laminats i graonat de xapa o fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		Rend.: 1,042	240,52 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	4,000 /R x	23,88000 =	91,66987

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 608

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	4,000 /R x	29,08000 =	111,63148
			Subtotal:			203,30135
Maquinària						
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	4,000 /R x	8,90000 =	34,16507
			Subtotal:			34,16507
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,04952
			COST DIRECTE			240,51594
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			240,51594
	K214FB04	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, pilar de perfil laminat, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		Rend.: 1,042	25,85 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,800 /R x	23,88000 =	18,33397
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,150 /R x	29,08000 =	4,18618
			Subtotal:			22,52015
Maquinària						
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350 /R x	8,90000 =	2,98944
			Subtotal:			2,98944
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,33780
			COST DIRECTE			25,84739
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,84739
	K214FB05	u	Desmuntatge d'escala interior formada per perfils laminats i llosa i engraonats de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		Rend.: 1,042	180,39 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	3,000 /R x	29,08000 =	83,72361
	A0140000	h	Manobre	3,000 /R x	23,88000 =	68,75240
			Subtotal:			152,47601
Maquinària						
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	3,000 /R x	8,90000 =	25,62380
			Subtotal:			25,62380

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 609

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 2,28714
			COST DIRECTE	180,38695
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	180,38695
K214RS94	m2		Desmuntatge d'encavallada de fusta, amb mitjans manuals, neteja, eliminació de fixacions, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 25,04 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A013A000	h	Ajudant fuster	0,500 /R x 25,60000 =	12,29587
A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 =	11,46974
			Subtotal:	23,76561 23,76561
Maquinària				
CRE23000	h	Motoserra	0,250 /R x 3,83000 =	0,91979
			Subtotal:	0,91979 0,91979
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,35648
			COST DIRECTE	25,04188
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,04188
K214SB00	m		Enderroc de jàssera de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 15,33 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 =	11,46974
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x 29,08000 =	2,79347
			Subtotal:	14,26321 14,26321
Maquinària				
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100 /R x 8,90000 =	0,85495
			Subtotal:	0,85495 0,85495
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21395
			COST DIRECTE	15,33211
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,33211

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 610

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K214SB03	m2		Enderroc de forjat format per biguetes metàl·liques, i llosa de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 34,21 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,400 /R x 29,08000 =	11,16315
A0140000	h	Manobre	0,800 /R x 23,88000 =	18,33397
			Subtotal:	29,49712 29,49712
Maquinària				
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,500 /R x 8,90000 =	4,27063
			Subtotal:	4,27063 4,27063
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,44246
			COST DIRECTE	34,21021
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	34,21021
K214SB66	m2		Enderroc de forjat format per biguetes prefabricades de formigó armat, cassetons ceràmics i formigó prefabricat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 26,10 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import
A0140000	h	Manobre	0,750 /R x 23,88000 =	17,18810
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200 /R x 29,08000 =	5,58157
			Subtotal:	22,76967 22,76967
Maquinària				
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350 /R x 8,90000 =	2,98944
			Subtotal:	2,98944 2,98944
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,34155
			COST DIRECTE	26,10066
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,10066
K214SB88	m2		Enderroc de subestructura de coberta formada per corretges metàl·liques de perfil d'acer laminat IPE200, fixades mitjançant soldadura a encavallada metàl·lica existent, amb un especejament <=100cm d'amplada, i cabirons de fusta de pi de secció aproximada 75x30 mm., col·locats a llata per canal, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclòs retirada de tots els elements localitzats en subestructura descrita.	Rend.: 1,042 19,82 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
				Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 613

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K2151901	m2		Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 4,02 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0140000	h	Manobre	0,170 /R x 23,88000 = 3,89971
			Subtotal:	3,89971
Altres				Import
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,90000 = 0,05850
			Subtotal:	0,05850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05850
			COST DIRECTE	4,01671
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,01671
K2151N71	m		Enderroc de cornisa de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 47,92 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0140000	h	Manobre	2,030 /R x 23,88000 = 46,52246
			Subtotal:	46,52246
Altres				Import
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 46,52267 = 0,69784
			Subtotal:	0,69784
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,69784
			COST DIRECTE	47,91814
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	47,91814
K2153701	m2		Arrencada de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 3,54 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,44092
			Subtotal:	3,44092
Altres				Import
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,44067 = 0,05161
			Subtotal:	0,05161

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 614

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05161
			COST DIRECTE	3,54414
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,54414
K2153C01	m2		Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 3,54 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,44092
			Subtotal:	3,44092
Altres				Import
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,44067 = 0,05161
			Subtotal:	0,05161
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05161
			COST DIRECTE	3,54414
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,54414
K2153L01	m		Arrencada d'aiguafons amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,037 1,78 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0140000	h	Manobre	0,075 /R x 23,88000 = 1,72710
			Subtotal:	1,72710
Altres				Import
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,72733 = 0,02591
			Subtotal:	0,02591
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02591
			COST DIRECTE	1,77892
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,77892
K2153P01	m		Arrencada de canaló de recollida d'aigües amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 3,54 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,44092
			Subtotal:	3,44092

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 615

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,44067 = 0,05161
				Subtotal: 0,05161 0,05161
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,05161
				COST DIRECTE 3,54414
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 3,54414
<hr/>				
K215750A	m2		Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	Rend.: 1,041 17,57 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A0121000	h	Oficial 1a	0,120 /R x 28,61000 = 3,29798
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x 23,88000 = 13,76369
				Subtotal: 17,06167 17,06167
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 17,06200 = 0,25593
				Subtotal: 0,25593 0,25593
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,25593
				COST DIRECTE 17,57353
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 17,57353
<hr/>				
K2157T11	m2		Arrencada de plaques conformades de fibrociment de coberta amb mitjans manuals, acopi en obra en palets, càrrega i transport a abocador controlat per empresa autoritzada per a la seva descontaminació. Inclòs mitjans especials, pla d'actuació i desamiantat per empresa i equips especialitzats. Tot el procés de desmuntatge de les plaques es realitzarà seguin la normativa vigent de seguretat i salut així com la metodologia d'actuació.	Rend.: 1,041 41,43 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R x 28,61000 = 10,99328
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x 23,88000 = 9,17579
				Subtotal: 20,16907 20,16907
Maquinària				
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	0,300 /R x 43,38000 = 12,50144
	C1501800	h	Camión per a transport de 12 t	0,100 /R x 56,19000 = 5,39769

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 616

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C1503000	h	Camión grua	0,050 /R x 63,65000 = 3,05716
				Subtotal: 20,95629 20,95629
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,30254
				COST DIRECTE 41,42790
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 41,42790
<hr/>				
K215RS92	m2		Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camión o contenidor	Rend.: 1,041 2,98 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,128 /R x 23,88000 = 2,93625
				Subtotal: 2,93625 2,93625
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,93600 = 0,04404
				Subtotal: 0,04404 0,04404
				COST DIRECTE 2,98029
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,98029
<hr/>				
K215RS93	m		Arrencada de carener amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camión o contenidor	Rend.: 1,040 6,99 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x 23,88000 = 6,88846
				Subtotal: 6,88846 6,88846
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,10333
				COST DIRECTE 6,99179
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 6,99179
<hr/>				
K215SB91	m2		Arrencada de plaques de llana de roca amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camión o contenidor	Rend.: 1,049 0,92 €
<hr/>				
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x 23,88000 = 0,91058
				Subtotal: 0,91058 0,91058

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 617

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01366
			COST DIRECTE	0,92424
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,92424
K2165140	m2		Obertura de finestra tapiada amb valor patrimonial amb maó ceràmic de 15 cm com a màxim, fet per restaurador, grau de dificultat baix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor de	Rend.: 1,041 12,16 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A010V010	h		Conservador- restaurador director de la intervenció	0,150 /R x 34,00000 = 4,89914
A010V100	h		Restaurador assistent	0,330 /R x 22,33000 = 7,07867
			Subtotal:	11,97781 11,97781
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17967
			COST DIRECTE	12,15748
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,15748
K2166PS1	m2		Desmuntatge de fusteria exterior realitzada amb mòduls prefabricats de formigó amb vidre de mides aproximades 25x52x8 cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 8,61 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,370 /R x 23,88000 = 8,48761
			Subtotal:	8,48761 8,48761
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12731
			COST DIRECTE	8,61492
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,61492
K2183501	m2		Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 6,14 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,260 /R x 23,88000 = 5,96427
			Subtotal:	5,96427 5,96427
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 5,96400 = 0,08946

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 618

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,08946 0,08946
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08946
			COST DIRECTE	6,14319
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,14319
K218A410	m2		Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 6,06 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,250 /R x 23,88000 = 5,97000
			Subtotal:	5,97000 5,97000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08955
			COST DIRECTE	6,05955
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,05955
K2192948	m2		Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 25 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 10,24 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0150000	h		Manobre especialista	0,220 /R x 24,69000 = 5,21787
A0140000	h		Manobre	0,100 /R x 23,88000 = 2,29395
			Subtotal:	7,51182 7,51182
Maquinària				
C1101200	h		Compressor amb dos martells pneumàtics	0,180 /R x 15,75000 = 2,72334
			Subtotal:	2,72334 2,72334
			COST DIRECTE	10,23516
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,23516
K2194721	m2		Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 5,91 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0140000	h		Manobre	0,250 /R x 23,88000 = 5,73487
			Subtotal:	5,73487 5,73487
Altres				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 619

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	5,73467	=	0,08602
			Subtotal:					0,08602
			DESPESES AUXILIARS	1,500	%			0,08602
			COST DIRECTE					5,90691
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,90691
K2194U31	m2		Arrencada de paviment de llambordins sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041				2,29 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Maquinària	C1313330	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0399	/R x	59,77000	=	2,29090
			Subtotal:					2,29090
			COST DIRECTE					2,29090
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,29090
K2195D24	m2		Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041				8,27 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	23,88000	=	8,02882
			Subtotal:					8,02882
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	8,02867	=	0,12043
			Subtotal:					0,12043
			DESPESES AUXILIARS	1,500	%			0,12043
			COST DIRECTE					8,26968
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,26968
K21A3133	u		Arrencada de full i bastiment de porta interior metàl·lica rf amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042				30,46 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,850	/R x	23,88000	=	19,47985
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x	28,61000	=	10,98273
			Subtotal:					30,46258

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 620

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			COST DIRECTE					30,46258
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					30,46258
K21ARS78	u		Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041				4,66 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,58790
			Subtotal:					4,58790
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	4,58800	=	0,06882
			Subtotal:					0,06882
			COST DIRECTE					4,65672
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,65672
K21ASB00	u		Arrencada de porta metàl·lica basculant contrapesada de fins a 15 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042				89,62 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	23,88000	=	11,45873
	A013F000	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	48,94434
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,000	/R x	29,06000	=	27,88868
			Subtotal:					88,29175
			DESPESES AUXILIARS	1,500	%			1,32438
			COST DIRECTE					89,61613
			DESPESES INDIRECTES	0,000	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					89,61613
K21ASB05	u		Desmuntatge de fusteria exterior de fusta, de dimensions màximes 2m2, amb mitjans manuals. Inclòs transport i càrrega de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,041				26,24 €
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,350	/R x	29,12000	=	9,79059
	A0140000	h	Manobre	0,700	/R x	23,88000	=	16,05764
			Subtotal:					25,84823
			Subtotal:					25,84823

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 621

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,38772	
			COST DIRECTE		26,23595	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,23595	
K21ASB66	u		Arrencada de porta metàl·lica motoritzada, de dimensions totals 290x350 cm, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,042	89,62 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013F000	h		Ajudant manyà	2,000 /R x 25,50000 =	48,94434	
A012F000	h		Oficial 1a manyà	1,000 /R x 29,06000 =	27,88868	
A0140000	h		Manobre	0,500 /R x 23,88000 =	11,45873	
			Subtotal:		88,29175	88,29175
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,32438	
			COST DIRECTE		89,61613	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		89,61613	
K21ASB77	u		Desmuntatge de tancament de fusta format per una fulla batent de dimensions totals 90x220 cm, amb mitjans manuals. Inclòs transport i càrrega de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,041	26,24 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h		Manobre	0,700 /R x 23,88000 =	16,05764	
A012A000	h		Oficial 1a fuster	0,350 /R x 29,12000 =	9,79059	
			Subtotal:		25,84823	25,84823
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,38772	
			COST DIRECTE		26,23595	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,23595	
K21ASB88	u		Desmuntatge de porta d'accés metàl·lica, de grans dimensions, de dimensions 29m2 màxim, amb retirada de ferramentes i tots els elements de suport, amb mitjans manuals, acopi de material i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,042	285,26 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h		Manobre	4,000 /R x 23,88000 =	91,66987	
A013F000	h		Ajudant manyà	3,000 /R x 25,50000 =	73,41651	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 622

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			A012F001 h Oficial 1a manyà	2,000 /R x 29,06000 = 55,77735		
			Subtotal:	220,86373		
			220,86373	220,86373		
			Maquinària			
			C1503000 h Camió grua	1,000 /R x 63,65000 = 61,08445		
			Subtotal:	61,08445		
			61,08445	61,08445		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	3,31296	
			COST DIRECTE		285,26114	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		285,26114	
K21ASB99	u		Desmuntatge de tancament vidriat de fusta de dimensions totals 80x100 cm, format per una part superior de lames horitzontals fixes de fusta i envidrament en la part inferior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,042	28,83 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h		Manobre	1,000 /R x 23,88000 =	22,91747	
A0121000	h		Oficial 1a	0,200 /R x 28,61000 =	5,49136	
			Subtotal:		28,40883	28,40883
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,42613	
			COST DIRECTE		28,83496	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,83496	
K21ASBD1	u		Desmuntatge d'estructura metàl·lica exterior de superfície total màxima 95m2, inclòs la marquesina superior de plaques ondulades translúcides, ferratges i elements auxiliars, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042	978,96 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h		Manobre	25,000 /R x 23,88000 =	572,93666	
A013F000	h		Ajudant manyà	16,000 /R x 25,50000 =	391,55470	
			Subtotal:		964,49136	964,49136
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	14,46737	
			COST DIRECTE		978,95873	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		978,95873	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 623

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K21B1011	m		Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 7,85 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	0,200 /R x 23,88000 = 4,58790
A0135000	h		Ajudant soldador	0,050 /R x 25,50000 = 1,22478
A0125000	h		Oficial 1a soldador	0,050 /R x 29,08000 = 1,39673
			Subtotal:	7,20941
Maquinària				
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x 8,90000 = 0,42747
			Subtotal:	0,42747
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,20933 = 0,10814
			Subtotal:	0,10814
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10814
			COST DIRECTE	7,85316
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,85316
K21BRS77	m2		Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,040 7,75 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0125000	h		Oficial 1a soldador	0,050 /R x 29,08000 = 1,39808
A0140000	h		Manobre	0,200 /R x 23,88000 = 4,59231
A0135000	h		Ajudant soldador	0,050 /R x 25,50000 = 1,22596
			Subtotal:	7,21635
Maquinària				
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x 8,90000 = 0,42788
			Subtotal:	0,42788
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,21667 = 0,10825
			Subtotal:	0,10825
			COST DIRECTE	7,75248
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,75248

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 624

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K21C2011	m2		Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,041 3,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,44092
			Subtotal:	3,44092
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 3,44067 = 0,05161
			Subtotal:	0,05161
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05161
			COST DIRECTE	3,54414
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,54414
K21D3511	m3		Enderroc de xemeneia obra ceràmica amb revestiment inclòs, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,042 112,36 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	4,760 /R x 23,88000 = 109,08714
			Subtotal:	109,08714
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 109,08733 = 1,63631
			Subtotal:	1,63631
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,63631
			COST DIRECTE	112,35976
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	112,35976
K21Y0SB5	u		Perforació en biga metàl·lica per a formació de pas d'instal·lacions, de fins a 400 mm de diàmetre nominal amb equip d'oxicorte.	Rend.: 1,042 77,21 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0125000	h		Oficial 1a soldador	1,000 /R x 29,08000 = 27,90787
A0150000	h		Manobre especialista	1,500 /R x 24,69000 = 35,54223
			Subtotal:	63,45010
Maquinària				
C200S000	h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,500 /R x 8,90000 = 12,81190
			Subtotal:	12,81190

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 625

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,95175		
			COST DIRECTE	77,21375		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,21375		
K21ZX002	u		Desmuntatge i retirada de totes les instal·lacions i maquinària i modificació de les vigents existents a l'interior i l'exterior de l'edifici i càrrega manual i mecànica a camió o container.	Rend.: 1,042 4.830,46 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012J000	h		Oficial 1a lampista	15,000 /R x 29,57000 =	425,67179	
A0122000	h		Oficial 1a paleta	25,000 /R x 28,61000 =	686,42035	
A012F000	h		Oficial 1a manyà	10,000 /R x 29,06000 =	278,88676	
A013F000	h		Ajudant manyà	27,000 /R x 25,50000 =	660,74856	
A013J000	h		Ajudant lampista	32,000 /R x 25,36000 =	778,80998	
A0D-0007	h		Manobre	62,000 /R x 23,88000 =	1.420,88292	
			Subtotal:		4.251,42036	4.251,42036
Maquinària						
C133M0Q0	h		Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador.	11,000 /R x 48,81000 =	515,26871	
			Subtotal:		515,26871	515,26871
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 63,77131		
			COST DIRECTE		4.830,46038	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4.830,46038	
K21ZXP2	u		Desmuntatge i retirada de moll de descàrrega elevador, inclòs elements i instal·lacions auxiliars, càrrega manual i mecànica a camió o container.	Rend.: 1,042 699,97 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012J000	h		Oficial 1a lampista	0,500 /R x 29,57000 =	14,18906	
A013J000	h		Ajudant lampista	1,500 /R x 25,36000 =	36,50672	
A012F000	h		Oficial 1a manyà	2,000 /R x 29,06000 =	55,77735	
A013F000	h		Ajudant manyà	2,000 /R x 25,50000 =	48,94434	
A0122000	h		Oficial 1a paleta	8,000 /R x 28,61000 =	219,65451	
A0D-0007	h		Manobre	10,000 /R x 23,88000 =	229,17466	
			Subtotal:		604,24664	604,24664
Maquinària						
C133M0Q0	h		Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador.	1,850 /R x 48,81000 =	86,65883	
			Subtotal:		86,65883	86,65883

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 626

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 9,06370		
			COST DIRECTE	699,96917		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	699,96917		
K2R540E0	m3		Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000 25,50 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C1RA2500	m3		Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 25,50000 =	25,50000	
			Subtotal:		25,50000	25,50000
			COST DIRECTE		25,50000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,50000	
K2R540M0	m3		Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat	Rend.: 1,000 17,37 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C1RA2C00	m3		Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 17,37000 =	17,37000	
			Subtotal:		17,37000	17,37000
			COST DIRECTE		17,37000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		17,37000	
K2RA64M0	m3		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000 0,00 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
B2RA64M0	t		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,700 x 0,00000 =	0,00000	
			Subtotal:		0,00000	0,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 627

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				COST DIRECTE	0,00000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
K2RZP016	u		Jornada d'inspecció, anàlisi, redacció de procediment, presentació en organisme oficial i seguiment de l'expedient fins rebre l'autorització.	Rend.: 1,042	1.160,53 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A010S000	h		Tècnic inspector acreditat entitat de control	14,000 /R x 85,10000 =	1.143,37812
				Subtotal:	1.143,37812 1.143,37812
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %	17,15067
				COST DIRECTE	1.160,52879
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.160,52879
K4F2FB01	m2		Reparació i substitució dels maons afectats per l'extracció de la reixa de la finestra en façana de fabrica de maó massís manual, repocisió de peces ceràmiques de maó massís d'identiques caracteristiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geometriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que facin facil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada. Queden inclosos els materials i elements auxiliars necessaris per els treballs.	Rend.: 1,140	138,20 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A0122000	h		Oficial 1a paleta	1,000 /R x 28,61000 =	25,09649
A0140000	h		Manobre	0,650 /R x 23,88000 =	13,61579
				Subtotal:	38,71228 38,71228
Materials					
B4F2FB01	m2		Reparació i substitució dels maons afectats per l'extracció de la reixa de la finestra en façana de fabrica de maó massís manual, repocisió de peces ceràmiques de maó massís d'identiques caracteristiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geometriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que facin facil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada. queden inclosos els materials i elements auxiliars necessaris per els treballs.	1,000 x 99,49000 =	99,49000
				Subtotal:	99,49000 99,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 628

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				COST DIRECTE	138,20228
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	138,20228
K4F2RS50	m3		Paret estructural d'una cara vista de 29 cm de gruix, de maó massís d'elaboració manual igual a l'existent, HD, R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:6 (5 N/mm2), amb additiu incluser aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 4 N/mm2	Rend.: 1,060	656,10 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A0122000	h		Oficial 1a paleta	11,500 /R x 28,61000 =	310,39151
A0140000	h		Manobre	5,750 /R x 23,88000 =	129,53774
				Subtotal:	439,92925 439,92925
Materials					
B0F13252	u		Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	440,450 x 0,41000 =	180,58450
D0705A21	m3		Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,170 x 144,60950 =	24,58362
				Subtotal:	205,16812 205,16812
				DESPESES AUXILIARS 2,50 %	10,99823
				COST DIRECTE	656,09560
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	656,09560
K4F5RS50	m		Arc circular estructural a plec de llibre de 29 cm de gruix i 14 cm d'amplària, de maó massís d'elaboració manual de 290x140x50 mm igual a l'existent, R10 N/mm2, de cares vistes, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,064	61,18 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A0122000	h		Oficial 1a paleta	1,000 /R x 28,61000 =	26,88910
A0140000	h		Manobre	0,500 /R x 23,88000 =	11,22180
				Subtotal:	38,11090 38,11090
Materials					
B0F13252	u		Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	20,125 x 0,41000 =	8,25125
D0705A2C	m3		Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0135 x 171,45640 =	2,31466

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 629

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					10,56591
Partides d'obra									
E4DC1D00	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	0,300	x	37,85374	=		11,35612
				Subtotal:					11,35612
				DESPESES AUXILIARS		3,00 %			1,14333
				COST DIRECTE					61,17626
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					61,17626
K4FRRS50	m2		Reparació amb reposició de peces fins a 50% de la superfície de mur d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual, igual a l'existent, cares vistes de 240x115x50 mm, col·locades amb morter de calç 1:4					Rend.: 1,000	21,34 €
Ma d'obra									
A0140000	h		Manobre	0,214	/R x	23,88000	=		5,11032
A0121000	h		Oficial 1a	0,210	/R x	28,61000	=		6,00810
				Subtotal:					11,11842
Materials									
B0F11452	u		Maó massís d'elaboració manual, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,920	x	0,29000	=		7,51680
D0705A21	m3		Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0168	x	144,60950	=		2,42944
				Subtotal:					9,94624
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,27796
				COST DIRECTE					21,34262
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					21,34262
K4FRRS51	m3		Reparació amb reposició de peces de brançal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual igual a l'existent R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter mixt 1:1:7					Rend.: 1,000	271,25 €
Ma d'obra									
A0121000	h		Oficial 1a	3,750	/R x	28,61000	=		107,28750
A0140000	h		Manobre	2,850	/R x	23,88000	=		68,05800
				Subtotal:					175,34550
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 630

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0F11252	u		Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	141,740	x	0,41000	=		58,11340
D0705A21	m3		Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,231	x	144,60950	=		33,40479
				Subtotal:					91,51819
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			4,38364
				COST DIRECTE					271,24733
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					271,24733
K4FRRS66	m		Reparació d'esquerda en paret d'obra de ceràmica amb repicat i sanejament previ de la zona afectada, extracció de maó amb tall de disc, formació de forats per a col·locació de grapes d'acer inoxidable AISI 316 en barres corrugades de diàmetre 10 mm, separades cada 40 cm o sis finals, reblert amb morter sintètic de resines epoxi, i recol·locació de maó manual vist i rejuntat de juntes i grapat interior mitjançant rasa horitzontal. Inclou la càrrega manual de runa sobre contenidor i transport a l'abocador i tot el necessari per a deixar la façana res					Rend.: 1,058	57,26 €
Ma d'obra									
A0140000	h		Manobre	0,750	/R x	23,88000	=		16,92817
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,750	/R x	28,61000	=		20,28119
				Subtotal:					37,20936
Maquinària									
C200V000	h		Equip d'injecció manual de resines	0,300	/R x	1,74000	=		0,49338
C200F000	h		Màquina taladradora	0,350	/R x	4,51000	=		1,49197
C150AE00	m3		Subministrament i recollida de residus amb contenidor, de 4 a 6 m3 de capacitat	0,010	/R x	11,58000	=		0,10945
				Subtotal:					2,09480
Materials									
B2RA3400	m3		Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de residus inerts	0,010	x	8,15000	=		0,08150
B0714000	kg		Morter sintètic epoxi de resines epoxi	5,000	x	2,98000	=		14,90000
B0B2N210	kg		Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,617	x	3,01000	=		1,85717
				Subtotal:					16,83867
Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,000	% s	37,20933	=		1,11628
				Subtotal:					1,11628

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 631

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	57,25911
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	57,25911

K5615SD3	m2	Plaques de policarbonat cel·lular de 32mm de gruix i 8 parets, de 600 mm d'amplària tipus Aislux 4252 o equivalent, amb tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, per a tancaments verticals o horitzontals amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat	Rend.: 1,217	131,56	€
-----------------	----	---	---------------------	---------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x 28,61000 =	10,57888	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,600 /R x 25,40000 =	12,52260	
		Subtotal:		23,10148	23,10148
Materials					
B56Z0007	m2	Perfiteria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	1,000 x 22,58000 =	22,58000	
B0CA5SD3	m2	Plaques de policarbonat cel·lular de 32mm de gruix i 8 parets, de 600 mm d'amplària tipus Aislux 4252 o equivalent, amb tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat	1,000 x 85,30000 =	85,30000	
		Subtotal:		107,88000	107,88000
		DESPESES AUXILIARS 2,50 %			0,57754
		COST DIRECTE			131,55902
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			131,55902

K5ZRRC01	m	Rehabilitació de cornissa de la façana, amb reconstrucció dels elements deteriorats.	Rend.: 1,046	47,16	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,650 /R x 23,88000 =	14,83939	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x 28,61000 =	27,35182	
		Subtotal:		42,19121	42,19121
Materials					
B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	0,500 x 1,00000 =	0,50000	
B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	2,000 x 0,59000 =	1,18000	
B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	0,200 x 16,45000 =	3,29000	
		Subtotal:		4,97000	4,97000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 632

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	47,16121
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	47,16121

K612213W	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 11,5 cm, de maó massís d'elaboració manual, HD, de 240x115x50 mm, d'una cara vista, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7,5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	Rend.: 1,052	98,09	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0150000	h	Manobre especialista	0,430 /R x 24,69000 =	10,09192	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,700 /R x 28,61000 =	46,23289	
A0140000	h	Manobre	0,850 /R x 23,88000 =	19,29468	
		Subtotal:		75,61949	75,61949
Maquinària					
C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,430 /R x 1,87000 =	0,76435	
		Subtotal:		0,76435	0,76435
Materials					
B0710280	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0234 x 28,65000 =	0,67041	
B0F11452	u	Maó massís d'elaboració manual, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	66,000 x 0,29000 =	19,14000	
B0111000	m3	Aigua	0,0056 x 1,81000 =	0,01014	
		Subtotal:		19,82055	19,82055
		DESPESES AUXILIARS 2,50 %			1,89049
		COST DIRECTE			98,09488
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			98,09488

K7D21221	m2	Aislamiento de espesor 1,5 cm, con mortero ignifugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, extendido con medios manuales sobre elementos superficiales	Rend.: 1,012	14,39	€
-----------------	----	---	---------------------	--------------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,110 /R x 23,88000 =	2,59565	
A0121000	h	Oficial 1a	0,230 /R x 28,61000 =	6,50227	
		Subtotal:		9,09792	9,09792
Materials					
B0111000	m3	Aigua	0,011 x 1,81000 =	0,01991	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 633

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B7D20021	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	9,180	x	0,55000	=	5,04900	
				Subtotal:				5,06891	5,06891
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,22745
						COST DIRECTE			14,39428
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,39428
	K7D21224	m2	Aislamiento de espesor 1,5 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, extendido con medios manuales sobre elementos lineales	Rend.: 1,013				15,33	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,125	/R x	23,88000	=	2,94669	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250	/R x	28,61000	=	7,06071	
				Subtotal:				10,00740	10,00740
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,011	x	1,81000	=	0,01991	
	B7D20021	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	9,180	x	0,55000	=	5,04900	
				Subtotal:				5,06891	5,06891
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,25019
						COST DIRECTE			15,32650
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,32650

	K7D69TK3	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total fins a 600 µm	Rend.: 1,078				26,79	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	28,61000	=	13,80074	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,070	/R x	25,40000	=	1,64935	
				Subtotal:				15,45009	15,45009
Materials									
	B89ZT000	kg	Pintura intumescent	0,920	x	9,49000	=	8,73080	
	B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	0,1701	x	13,97000	=	2,37630	
				Subtotal:				11,10710	11,10710

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 634

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23175
						COST DIRECTE			26,78894
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,78894
	K7D69TK5	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 2900 µm fins a 5200 µm.	Rend.: 1,091				78,06	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,175	/R x	25,40000	=	4,07424	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,770	/R x	28,61000	=	20,19221	
				Subtotal:				24,26645	24,26645
Materials									
	B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	0,1701	x	13,97000	=	2,37630	
	B89ZT000	kg	Pintura intumescent	5,380	x	9,49000	=	51,05620	
				Subtotal:				53,43250	53,43250
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36400
						COST DIRECTE			78,06295
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			78,06295

	K7P3PC89	u	Tractament d'humitats de capil·laritat mitjançant la tècnica MURSEC ECO, inalambric. Subministrament i col·locació dels dispositius MURSEC ECO per al tractament de les humitats de capil·laritat. Regulació de la freqüència i intensitat de les pautes internes del dispositiu per adaptació a la composició i gruixària dels murs a tractar. Estudi de la ubicació més òptima per tal de maximitzar-ne l'eficàcia. Connexionat dels dispositius, així com la calibració entre ells.	Rend.: 2,678				5.406,24	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500	/R x	29,57000	=	27,60456	
				Subtotal:				27,60456	27,60456
Materials									
	B7P3SC01	UD	Dispositiu Mursec Eco amb transformador independent 230V, 50-60 Hz A/C>100 mA; cable de connexió 1,5m acc. to VDE / DIN 49441, LED groc i verd mostren alimentació 12 Volt. DIMENSIONS: Plus: 2600 gr. 330x210x48 mm. CAIXA IP 40 protecció plàstic resistent a l'impacte ABS UL94 HB RAL 9002, elèctricament totalment aïllat amb un abast d'acció de 30mts.	1,000	x	5.378,22000	=	5.378,22000	
				Subtotal:				5.378,22000	5.378,22000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 635

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 27,60467 = 0,41407
				Subtotal: 0,41407 0,41407
				COST DIRECTE 5.406,23863
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 5.406,23863
K8771B1H	m2		Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó deixant els junts reenfonats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts	Rend.: 1,043 17,25 €
Ma d'obra				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,315 /R x 28,61000 = 8,64060
	A0140000	h	Manobre	0,315 /R x 23,88000 = 7,21208
				Subtotal: 15,85268 15,85268
Materials				
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0063 x 145,73915 = 0,91816
				Subtotal: 0,91816 0,91816
				DESPESES AUXILIARS 3,00 % 0,47558
				COST DIRECTE 17,24642
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 17,24642
K878A0C0	m2		Aplicació de patina homogenitzadora per igualar les tonalitats de color en parament de fàbrica de maó massís que ha estat rehabilitada amb diferents intensitats. inclòs elements auxiliars necessaris per realitzar els treballs.	Rend.: 1,070 12,51 €
Ma d'obra				
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100 /R x 28,61000 = 2,67383
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x 23,88000 = 4,46355
				Subtotal: 7,13738 7,13738
Materials				
	B0111100	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,500 x 0,34000 = 0,17000
	B8ZZ4000	kg	Pulpa de paper	1,000 x 2,20000 = 2,20000
	B090B000	kg	Adhesiu de niló soluble	1,500 x 2,00000 = 3,00000
				Subtotal: 5,37000 5,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 636

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE 12,50738				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL 12,50738				
K878B011	m2		Tractament hidrofugant i consolidant per a paraments verticals de fàbrica de maó massís amb acabat mate i transparent que deixi transpirar el material ceràmic. inclòs elements auxiliars necessaris per el seu muntatge.	Rend.: 1,174 9,94 €
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050 /R x 25,40000 = 1,08177
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,050 /R x 28,61000 = 1,21848
				Subtotal: 2,30025 2,30025
Materials				
	B878B011	m2	Tractament hidrofugant i consolidant per a paraments verticals de fàbrica de maó massís amb acabat mate i transparent que deixi transpirar el material ceràmic	1,000 x 7,64000 = 7,64000
				Subtotal: 7,64000 7,64000
COST DIRECTE 9,94025				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL 9,94025				
K878RS97	m2		Neteja de totxo i eliminació de biodipòsits sobre paraments, amb aplicació d'apòsits d'amònic-carboximetil, per a eliminar fongs. I neteja i raspatllat a tot l'acabat de façana.	Rend.: 1,049 31,30 €
Ma d'obra				
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500 /R x 28,61000 = 13,63680
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 23,88000 = 11,38227
				Subtotal: 25,01907 25,01907
Materials				
	B0176000	l	Carbonat amònic-carboximetil	0,500 x 11,31000 = 5,65500
				Subtotal: 5,65500 5,65500
DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,62548				
COST DIRECTE 31,29955				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL 31,29955				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 637

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K878RS98	m2		Neteja de parament de pedra o maó amb raig de pols de vidre micronitzat humit a pressió, 8 bar	Rend.: 1,047 11,04 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0140000	h		Manobre	0,120 /R x 23,88000 = 2,73696
A0121000	h		Oficial 1a	0,120 /R x 28,61000 = 3,27908
			Subtotal:	6,01604 6,01604
Maquinària				
CZ173000	h		Equip de raig de pols de vidre micronitzat	0,120 /R x 6,55000 = 0,75072
CZ121410	h		Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,120 /R x 17,97000 = 2,05960
			Subtotal:	2,81032 2,81032
Materials				
B03J2000	kg		Micropartícules de vidre en pols	2,000 x 1,03000 = 2,06000
B0111000	m3		Aigua	0,002 x 1,81000 = 0,00362
			Subtotal:	2,06362 2,06362
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,15040
			COST DIRECTE	11,04038
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,04038
K8Z1P031	m2		Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 90 g/m2	Rend.: 1,109 6,17 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,060 /R x 28,61000 = 1,54788
A0140000	h		Manobre	0,030 /R x 23,88000 = 0,64599
			Subtotal:	2,19387 2,19387
Materials				
B8Z1P031	m2		Malla de fibra de vidre revestida de PVC de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 90 g/m2	1,020 x 3,87000 = 3,94740
			Subtotal:	3,94740 3,94740
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,03291
			COST DIRECTE	6,17418
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,17418

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 638

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
K93Z1R20	m2		Aplicació d'imprimació de resines per a posterior col·locació de recrescuda amb pasta autonivellant sobre suport de formigó i morter de ciment	Rend.: 1,049 3,59 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,100 /R x 28,61000 = 2,72736
			Subtotal:	2,72736 2,72736
Materials				
B07Z1R11	kg		Imprimació de resines per a l'adherència de morters i adhesius per a ceràmica sobre suports absorbents	0,150 x 5,21000 = 0,78150
			Subtotal:	0,78150 0,78150
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,72733 = 0,04091
			Subtotal:	0,04091 0,04091
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,04091
			COST DIRECTE	3,59068
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,59068
KAATSB55	u		Trapa practicable, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats d'acer inoxidable, junt de neoprè, volandera de cautxú, frontisses, i tapa de registre en safata per omplir de formigó, per accés a galeria, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs materials i elements de segellat i ancoratge necessaris per donar per acabada la unitat d'obra.	Rend.: 1,573 270,52 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,500 /R x 28,61000 = 9,09409
A012F000	h		Oficial 1a manyà	0,500 /R x 29,06000 = 9,23713
			Subtotal:	18,33122 18,33122
Materials				
BAATU001	u		Trapa practicable, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats d'acer inoxidable, junt de neoprè, volandera de cautxú, frontisses, maneta, pany i clau, per a rebre llosa de pedra de 3 cm de gruix, per a col·locar amb fixacions mecàniques	1,000 x 242,04000 = 242,04000
B0A62F90	u		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000 x 1,16000 = 9,28000
			Subtotal:	251,32000 251,32000
Partides d'obra				
D0701821	m3		Morter de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,004 x 103,51240 = 0,41405

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 639

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Subtotal:	0,41405 0,41405		
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,45828		
			COST DIRECTE	270,52355		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	270,52355		
KABGFSD2	u		Subestructura de façana hivernacle formada per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, realitzada amb perfils tubulars de secció rectangular tipus Ter 200.80.8, Ter 160.80.5 i Ter 200.160.8 segons detalls de projecte, tallats en taller i muntats en obra. Inclòs elements auxiliars i ajudes necessàries per el seu muntatge. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa. Acabat pintada a taller amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat, color a elegir per la DF. Ref. projecte S1.	Rend.: 1,258 5.718,94 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012D000	h		Oficial 1a pintor	3,500 /R x 28,61000 =	79,59857	
A012F000	h		Oficial 1a manyà	12,600 /R x 29,06000 =	291,06200	
A013D000	h		Ajudant pintor	8,500 /R x 25,40000 =	171,62162	
A013F000	h		Ajudant manyà	16,600 /R x 25,50000 =	336,48649	
			Subtotal:		878,76868	878,76868
Materials						
B89ZB000	kg		Esmalt sintètic	10,255 x 14,35000 =	147,15925	
BABGFSD2	u		Subestructura de façana hivernacle formada per perfils d'acer galvanitzat en calent per immersió, realitzada amb perfils tubulars de secció rectangular tipus Ter 200.80.8, Ter 160.80.5 i Ter 200.160.8 segons detalls de projecte, tallats en taller i muntats en obra. El galvanitzat en calent per immersió es realitzarà seguint el procés de desengreixar, decapar, fluxuar i assecar a 100°C. El zinc utilitzat serà de primera fusió amb 99,995% de puresa.	1,000 x 4.479,23000 =	4.479,23000	
			Subtotal:		4.840,17525	4.840,17525
			COST DIRECTE		5.718,94393	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		5.718,94393	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 640

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
KLGI1P075	u		Adaptació d'ascensor a la normativa 81-70. Subministrament i col·locació d'anell inductiu i sintetizador de veu a cabina.	Rend.: 3,130 1.481,80 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500 /R x 25,40000 =	12,17252	
A012M000	h		Oficial 1a muntador	1,500 /R x 29,57000 =	14,17093	
			Subtotal:		26,34345	26,34345
Materials						
BP31TD05	u		Sintetizador de veu de cabina	1,000 x 682,63000 =	682,63000	
			Subtotal:		682,63000	
BP31TD02	u		Amplificador per a anell d'inducció complet X1 o equivalent	1,000 x 716,99000 =	716,99000	
			Subtotal:		1.399,62000	1.399,62000
Partides d'obra						
EGA1TD02	u		Subministrament i col·locació de cable pla de coure en cinta aïllada o manguera segons indicacions de plànols per a formació de bucle d'inducció. Inclòs tots els treballs i materials auxiliars per a la correcta finalització de la partida.	6,700 x 8,19680 =	54,91856	
			Subtotal:		54,91856	54,91856
			DESPESES AUXILIARS 3,50 %			0,92202
			COST DIRECTE			1.481,80403
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.481,80403
KQRPRS99	m2		Restauració/Rehabilitació façana existent obra vista incloent/realitzant les següents operacions: - Extracció d'elements afegits, fusteries, ferros, serralleria, restes d'obra, enrajolats, enfoscats, pintats i instal·lacions (comptats a capítol enderros) - eliminació de totxos i peces en mal estat de façanes, brancal, ampits, cornises, sòcols, senefes, i noves obertures de forats. - restitució de totxos deteriorats, extracció i nova col·locació de totxos d'iguals característiques als existents - rejuntat de totxos i maçoneria concertada mitjançant morter de ciment de calç previ sanejat de les juntes - refer zones de cornises malmeses	Rend.: 1,574 72,53 €		
			Rehabilitació filades de la part superior de la façana de remat amb coberta danyada en el procés de desmuntatge de coberta i reparació o substitució d'encavallades, desmuntar i reconstruir tot el mur afectat amb totxo manual d'identiques característiques que els actuals.			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 641

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Reparació i substitució dels maons afectats per l'extracció de la reixa de la finestra en façana de fabrica de maó massís manual, reposició de peces ceràmiques de maó massís d'identiques característiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geomètriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que fasin facil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada.

Reparació amb reposició de peces de brançal d'obra ceràmica amb peces de maó massís

Rehabilitació de façana de fabrica de mao massís, reposició de peces ceràmiques de maó massís recuperat dels treballs d'enderrocs o peces noves d'identiques característiques a l'existent, canviar les peces deteriorades o trencades que son irrecuperables. recomposar les figures geomètriques que forma el tancament d'obra. s'utilitzaran morters que fasin facil l'integració dels materials nous amb l'existents, de poca retracció i tonalitat adequada. queden inclosos els materials i elements auxiliars necessaris per els treballs.

Reconstrucció d'encintat ceràmic amb maó massís

Reconstrucció de senefa de cantonada ceràmica amb maó massís

Inclou elemenets auxiliars necessaris per realitzar els treballs segons projecte executiu.
Totalment acabat segons plànols de detall i/o indicacions de la DF.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x 23,88000	=	2,27573	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x 28,61000	=	2,72649	
			Subtotal:				5,00222	5,00222
Partides d'obra								
	K4FRRS50	m2	Reparació amb reposició de peces fins a 50% de la superfície de mur d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual, igual a l'existent, cares vistes de 240x115x50 mm, col·locades amb morter de calç 1:4	1,000	x 21,34262	=	21,34262	
	K4FRRS51	m3	Reparació amb reposició de peces de brançal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual igual a l'existent R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter mixt	0,170	x 271,24733	=	46,11205	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 642

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

1:17

Subtotal: 67,45467 67,45467

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,07503

COST DIRECTE 72,53192

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 72,53192

KY031000 u Forat en sostre de diàmetre 5 a 20 cm realitzat amb màquina taladradora amb broca de diamant **Rend.: 1,000** **8,53 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A0150000 h Manobre especialista 0,250 /R x 24,69000 = 6,17250

Subtotal: 6,17250 6,17250

Maquinària

C200H000 h Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim 0,250 /R x 9,04000 = 2,26000

Subtotal: 2,26000 2,26000

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,09259

COST DIRECTE 8,52509

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,52509

P221B-EL8B m3 Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió **Rend.: 1,040** **8,85 €**

Unitats Preu Parcial Import

Maquinària

C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t 0,154 /R x 59,77000 = 8,85056

Subtotal: 8,85056 8,85056

COST DIRECTE 8,85056

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,85056

P230-DAZ7 m2 Apuntament i estrebada a cel obert, fins a 3 m d'alçària, amb puntals metàl·lics i fusta, per a una protecció del 20% **Rend.: 1,044** **23,30 €**

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A0F-000F h Oficial 1a encofrador 0,400 /R x 28,61000 = 10,96169

A01-FEOZ h Ajudant encofrador 0,400 /R x 25,40000 = 9,73180

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 643

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:					20,69349
Materials									
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0111	x	53,32000	=		0,59185
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,200	x	0,40000	=		0,88000
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,060	x	1,60000	=		0,09600
				Subtotal:					1,56785
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	20,69360	=		0,51734
				Subtotal:					0,51734
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,51734
				COST DIRECTE					23,29602
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,29602
<hr/>									
	P310-D51K	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2					Rend.: 1,161	1,42 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	28,61000	=		0,14786
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	25,40000	=		0,17502
				Subtotal:					0,32288
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x	1,43000	=		0,00729
				Subtotal:					0,00729
Partides d'obra									
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=		1,07754
				Subtotal:					1,07754
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,32267	=		0,00484
				Subtotal:					0,00484
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00484
				COST DIRECTE					1,41739
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,41739

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 644

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	P311-DQ6K	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments					Rend.: 1,047	27,52 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,500	/R x	25,40000	=		12,12989
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,400	/R x	28,61000	=		10,93028
				Subtotal:					23,06017
Materials									
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,62000	=		1,78200
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,102	x	1,30000	=		0,13260
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501	x	1,60000	=		0,24016
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997	x	0,40000	=		1,19988
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030	x	2,89000	=		0,08670
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0011	x	298,73000	=		0,32860
				Subtotal:					3,76994
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	23,06000	=		0,34590
				Subtotal:					0,34590
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,34590
				COST DIRECTE					27,52191
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					27,52191
<hr/>									
	P312-D4NE	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba					Rend.: 1,154	122,11 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,88000	=		8,27730
				Subtotal:					8,27730
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,150	/R x	185,08000	=		24,05719
				Subtotal:					24,05719
Materials									
	B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x	81,39000	=		89,52900
				Subtotal:					89,52900
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	8,27733	=		0,12416
				Subtotal:					0,12416

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 645

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12416
			COST DIRECTE		122,11181
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		122,11181

P320-D6Y8	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 6 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,128	1,63	€
------------------	----	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000I	h	0,010	/R x 28,61000 =	0,25363	
	A01-FEP0	h	0,012	/R x 25,40000 =	0,27021	
			Subtotal:		0,52384	0,52384

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B0AM-078F	kg	0,0061	x 1,43000 =	0,00872	
			Subtotal:		0,00872	0,00872

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	B0B6-107E	kg	1,000	x 1,07754 =	1,07754	
			Subtotal:		1,07754	1,07754

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres						
	A%AUX001	%	1,500	% s 0,52400 =	0,00786	
			Subtotal:		0,00786	0,00786

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00786
			COST DIRECTE		1,62582
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,62582

P322-D759	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a una cara, d'una alçària <= 6 m	Rend.: 1,047	41,82	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEOZ	h	0,700	/R x 25,40000 =	16,98185	
	A0F-000F	h	0,650	/R x 28,61000 =	17,76170	
			Subtotal:		34,74355	34,74355

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B0AK-07AS	kg	0,1501	x 1,60000 =	0,24016	
	B062-07PL	cu	0,0101	x 53,32000 =	0,53853	
	B062-07PK	cu	0,0101	x 127,98000 =	1,29260	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 646

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,040 x 2,89000 = 0,11560
	B0D70-OCE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,050 x 1,62000 = 1,70100
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x 298,73000 = 0,56759
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,200 x 0,40000 = 0,88000

			Subtotal:	5,33548	5,33548
--	--	--	-----------	---------	---------

Altres					
	A%AUX001	%	2,500	% s 34,74360 =	0,86859

			Subtotal:	0,86859	0,86859
--	--	--	-----------	---------	---------

			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,86859
			COST DIRECTE		41,81621
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		41,81621

P322-D77M	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,051	39,59	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000F	h	0,600	/R x 28,61000 =	16,33302	
	A01-FEOZ	h	0,600	/R x 25,40000 =	14,50048	
			Subtotal:		30,83350	30,83350

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B062-07PL	cu	0,0101	x 53,32000 =	0,53853	
	B062-07PK	cu	0,0101	x 127,98000 =	1,29260	
	B0DZ1-0ZLZ	l	0,050	x 2,89000 =	0,14450	
	B0D70-OCE	m2	1,100	x 3,23000 =	3,55300	
	B0D31-07P4	m3	0,0019	x 298,73000 =	0,56759	
	B0D21-07O	m	2,200	x 0,40000 =	0,88000	
	B0AK-07AS	kg	0,1501	x 1,60000 =	0,24016	
			Subtotal:		7,21638	7,21638

Altres					
	A%AUX001	%	2,500	% s 30,83360 =	0,77084

			Subtotal:	0,77084	0,77084
--	--	--	-----------	---------	---------

			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,77084
			COST DIRECTE		39,59156
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,59156

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 647

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P3Z3-D53N	m2		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,081		15,00 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	h		Manobre	0,200 /R x	23,88000 =	4,41813	
A0F-000T	h		Oficial 1a paleta	0,100 /R x	28,61000 =	2,64662	
				Subtotal:		7,06475	7,06475
Materials							
B067-2A9V	m3		Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,1075 x	71,86000 =	7,72495	
				Subtotal:		7,72495	7,72495
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	7,06467 =	0,10597	
				Subtotal:		0,10597	0,10597
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,10597
			COST DIRECTE				15,00164
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,00164
P3Z4-616N	m2		Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superfícies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components	Rend.: 1,000		85,88 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
P4B0-608Y	u		Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	4,000 x	16,09599 =	64,38396	
P45R2-4UA	m2		Pont d'unió entre superfícies de formigó amb adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components	1,000 x	21,49118 =	21,49118	
				Subtotal:		85,87514	85,87514
			COST DIRECTE				85,87514
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				85,87514

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 648

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P4B0-6	u		Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,063		15,35 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000B	h		Oficial 1a Indeterminat	0,125 /R x	28,61000 =	3,36430	
A0E-000A	h		Manobre especialista	0,220 /R x	24,69000 =	5,10988	
				Subtotal:		8,47418	8,47418
Maquinària							
C20G-00DT	h		Màquina taladradora	0,220 /R x	4,51000 =	0,93340	
C208-00H9	h		Equip d'injecció manual de resines	0,125 /R x	1,74000 =	0,20461	
				Subtotal:		1,13801	1,13801
Materials							
B0B7-106Q	kg		Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	2,160 x	0,75000 =	1,62000	
B091-06VL	kg		Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,200 x	19,94000 =	3,98800	
				Subtotal:		5,60800	5,60800
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12711
			COST DIRECTE				15,34730
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,34730
P432-6UJD	m3		Bigueta de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de secció constant, llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2, col·locada sobre suports de fusta o acer	Rend.: 1,226		1.889,20 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000K	h		Oficial 1a fuster	6,500 /R x	29,12000 =	154,38825	
A01-FEP6	h		Ajudant fuster	3,250 /R x	25,60000 =	67,86297	
				Subtotal:		222,25122	222,25122
Materials							
B433-1BSZ	m3		Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2	1,000 x	1.660,28000 =	1.660,28000	
				Subtotal:		1.660,28000	1.660,28000
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	222,25133 =	3,33377	
				Subtotal:		3,33377	3,33377

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 649

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,33377
				COST DIRECTE			1.889,19876
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.889,19876
P437-4S9P	u		Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta	Rend.: 1,041			1,45 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000B	h		Oficial 1a Indeterminat	0,050 /R x	28,61000 =	1,37416	
				Subtotal:		1,37416	1,37416
Materials							
B0AQ-07GQ	cu		Visos per a fusta o tacs de PVC	0,010 x	3,86000 =	0,03860	
				Subtotal:		0,03860	0,03860
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	1,37400 =	0,02061	
				Subtotal:		0,02061	0,02061
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02061
				COST DIRECTE			1,45398
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,45398
P43C-6UI8	m3		Pilar de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de secció constant, de 14x14 a 20x20 cm de secció, i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 1, muntat sobre suport	Rend.: 1,175			1.833,75 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP6	h		Ajudant fuster	4,000 /R x	25,60000 =	87,14894	
A0F-000K	h		Oficial 1a fuster	8,000 /R x	29,12000 =	198,26383	
				Subtotal:		285,41277	285,41277
Materials							
B433-1BSX	m3		Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 1	1,000 x	1.539,77000 =	1.539,77000	
				Subtotal:		1.539,77000	1.539,77000
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	285,41267 =	4,28119	
				Subtotal:		4,28119	4,28119

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 650

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,28119
				COST DIRECTE			1.833,74515
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.833,74515
P442-DG2O	kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1,080			2,18 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP1	h		Ajudant soldador	0,013 /R x	25,50000 =	0,30694	
A0F-000Y	h		Oficial 1a soldador	0,023 /R x	29,08000 =	0,61930	
				Subtotal:		0,92624	0,92624
Maquinària							
C206-00DW	h		Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,023 /R x	3,42000 =	0,07283	
				Subtotal:		0,07283	0,07283
Materials							
B44Z-0LY7	kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,13000 =	1,13000	
				Subtotal:		1,13000	1,13000
Altres							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	0,92640 =	0,02316	
				Subtotal:		0,02316	0,02316
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,02316
				COST DIRECTE			2,17539
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,17539
P442-DG2P	kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1,080			2,26 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP1	h		Ajudant soldador	0,013 /R x	25,50000 =	0,30694	
A0F-000Y	h		Oficial 1a soldador	0,023 /R x	29,08000 =	0,61930	
				Subtotal:		0,92624	0,92624
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 651

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,023	/R x	3,42000	=	0,07283	
								Subtotal:	0,07283
									0,07283
Materials									
	B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,21000	=	1,21000	
								Subtotal:	1,21000
									1,21000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	0,92640	=	0,02316	
								Subtotal:	0,02316
									0,02316
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,02316
			COST DIRECTE						2,25539
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						2,25539

	P447-DMDF	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura					Rend.: 1,057	4,25	€
--	------------------	----	--	--	--	--	--	---------------------	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	29,08000	=	1,37559	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	25,50000	=	1,20624	
								Subtotal:	2,58183
									2,58183
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	3,42000	=	0,16178	
								Subtotal:	0,16178
									0,16178
Materials									
	B44Z-0M1O	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,43000	=	1,43000	
								Subtotal:	1,43000
									1,43000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,58200	=	0,03873	
								Subtotal:	0,03873
									0,03873

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 652

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %
									0,03873
								COST DIRECTE	
									4,25107
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %
									0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,25107

	P44C-DP0V	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura					Rend.: 1,097	2,32	€
--	------------------	----	--	--	--	--	--	---------------------	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,020	/R x	25,50000	=	0,46490	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,020	/R x	29,08000	=	0,53017	
								Subtotal:	0,99507
									0,99507

Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,020	/R x	3,42000	=	0,06235	
								Subtotal:	0,06235
									0,06235

Materials									
	B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,21000	=	1,21000	
								Subtotal:	1,21000
									1,21000

Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	0,99520	=	0,02488	
								Subtotal:	0,02488
									0,02488

			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,02488
			COST DIRECTE						2,31718
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						2,31718

	P4520-3E3Q	m3	Formigó per a mur, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba					Rend.: 1,146	120,61	€
--	-------------------	----	---	--	--	--	--	---------------------	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,066	/R x	28,61000	=	1,64770	
	A0D-0007	h	Manobre	0,270	/R x	23,88000	=	5,62618	
								Subtotal:	7,27388
									7,27388

Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,162	/R x	185,08000	=	26,16314	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 653

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
									Subtotal:
									26,16314
									26,16314
Materials									
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,075	x	80,75000	=	86,80625	
									Subtotal:
									86,80625
									86,80625
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	7,27400	=	0,18185	
									Subtotal:
									0,18185
									0,18185
									0,18185
									120,60697
									0,00000
									0,00000
									120,60697
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
									120,60697
P4534-3OCU									
	m3		Formigó per a cercols, HA-25/B/20/IIndeterminat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba						
									Rend.: 1,132
									125,88
									€
Unitats Preu Parcial Import									
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,403	/R x	23,88000	=	8,50145	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,101	/R x	28,61000	=	2,55266	
									Subtotal:
									11,05411
									11,05411
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,168	/R x	185,08000	=	27,46770	
									Subtotal:
									27,46770
									27,46770
Materials									
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,075	x	80,75000	=	86,80625	
									Subtotal:
									86,80625
									86,80625
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	11,05400	=	0,27635	
									Subtotal:
									0,27635
									0,27635
									125,88076
									0,00000
									0,00000
									125,88076
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
									125,88076

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 654

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
									Rend.: 1,151
									116,35
									€
Unitats Preu Parcial Import									
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,083	/R x	28,61000	=	2,06310	
	A0D-0007	h	Manobre	0,331	/R x	23,88000	=	6,86732	
									Subtotal:
									8,93042
									8,93042
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,138	/R x	185,08000	=	22,19030	
									Subtotal:
									22,19030
									22,19030
Materials									
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x	80,75000	=	84,78750	
									Subtotal:
									84,78750
									84,78750
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	8,93040	=	0,22326	
									Subtotal:
									0,22326
									0,22326
									116,35474
									0,00000
									0,00000
									116,35474
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
									116,35474
P45C1-D5U6									
	m3		Formigó per a lloses, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba						
									Rend.: 1,200
									103,43
									€
Unitats Preu Parcial Import									
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,248	/R x	23,88000	=	4,93520	
									Subtotal:
									4,93520
									4,93520
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,103	/R x	185,08000	=	15,88603	
									Subtotal:
									15,88603
									15,88603
Materials									
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,020	x	80,75000	=	82,36500	
									Subtotal:
									82,36500
									82,36500
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	4,93520	=	0,12338	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 655

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,12338
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,12338
			COST DIRECTE	103,43299
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	103,43299

P45R2-4UAX	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó amb adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components	Rend.: 1,104	21,49	€
-------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000B h	0,300	/R x 28,61000 =	7,77446	
	Subtotal:		7,77446	7,77446
Materials				
B091-06VM kg	0,800	x 16,66000 =	13,32800	
	Subtotal:		13,32800	13,32800
Altres				
A%AUX001 %	2,500	% s 7,77440 =	0,19436	
	Subtotal:		0,19436	0,19436
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,19436
			COST DIRECTE	21,49118
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,49118

P4B0-608Y	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,000	16,10	€
------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000B h	0,125	/R x 28,61000 =	3,57625	
A0E-000A h	0,220	/R x 24,69000 =	5,43180	
	Subtotal:		9,00805	9,00805
Maquinària				
C208-00H9 h	0,125	/R x 1,74000 =	0,21750	
C20G-00DT h	0,220	/R x 4,51000 =	0,99220	
	Subtotal:		1,20970	1,20970
Materials				
B0B7-106Q kg	2,160	x 0,75000 =	1,62000	
B091-06VL kg	0,200	x 19,94000 =	3,98800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 656

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	5,60800
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,13512
			COST DIRECTE	16,09599
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,09599

P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,054	10,77	€
------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0E-000A h	0,160	/R x 24,69000 =	3,74801	
A0F-000B h	0,125	/R x 28,61000 =	3,39303	
	Subtotal:		7,14104	7,14104
Maquinària				
C208-00H9 h	0,125	/R x 1,74000 =	0,20636	
C20G-00DT h	0,160	/R x 4,51000 =	0,68463	
	Subtotal:		0,89099	0,89099
Materials				
B091-06VL kg	0,100	x 19,94000 =	1,99400	
B0B7-106Q kg	0,710	x 0,75000 =	0,53250	
	Subtotal:		2,52650	2,52650
Altres				
A%AUX001 %	1,500	% s 7,14133 =	0,10712	
	Subtotal:		0,10712	0,10712
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,10712
			COST DIRECTE	10,77277
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,77277

P4B0-6099	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,053	9,75	€
------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 657

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000B	h	Oficial 1a Indeterminat	0,125	/R x	28,61000	=	3,39625	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,140	/R x	24,69000	=	3,28262	
			Subtotal:					6,67887	6,67887
Maquinària									
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,74000	=	0,20655	
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,140	/R x	4,51000	=	0,59962	
			Subtotal:					0,80617	0,80617
Materials									
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,085	x	19,94000	=	1,69490	
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,4928	x	0,75000	=	0,36960	
			Subtotal:					2,06450	2,06450
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	6,67867	=	0,10018	
			Subtotal:					0,10018	0,10018
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10018
			COST DIRECTE						9,74990
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						9,74990

P4B4-3FRH	kg	Armadura per a cercols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,096					1,59	€
------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPO	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x 25,40000	0,23175
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x 28,61000	0,26104
			Subtotal:			0,49279
Materials						
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x 1,43000	0,00715
			Subtotal:			0,00715
Partides d'obra						
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 1,07754	1,07754
			Subtotal:			1,07754
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 0,49267	0,00739
			Subtotal:			0,00739

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 658

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,00739
			COST DIRECTE						1,59226
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,59226

P4B8-D6QH	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,112					1,65	€
------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x 28,61000	0,30874
	A01-FEPO	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x 25,40000	0,22842
			Subtotal:			0,53716
						0,53716

Materials						
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x 1,43000	0,01716
			Subtotal:			0,01716
						0,01716

Partides d'obra						
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 1,07754	1,07754
			Subtotal:			1,07754
						1,07754

Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 0,53733	0,00806
			Subtotal:			0,00806
						0,00806

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00806
			COST DIRECTE			1,64798
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,64798

P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,145					4,05	€
------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x 28,61000	0,54971
	A01-FEPO	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x 25,40000	0,48803
			Subtotal:			1,03774
						1,03774

Materials						
	B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x 2,46000	2,95200
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,018	x 1,43000	0,02574
			Subtotal:			2,97774
						2,97774

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 659

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,03800 = 0,01557
				Subtotal: 0,01557 0,01557
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,01557
				COST DIRECTE 4,04662
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 4,04662

P4BC-43MV	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,129	1,63	€
------------------	----	--	---------------------	-------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010 /R x 28,61000 = 0,25341	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,012 /R x 25,40000 = 0,26997	
				Subtotal: 0,52338 0,52338

Materials				
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012 x 1,43000 = 0,01716	
				Subtotal: 0,01716 0,01716

Partides d'obra				
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 1,07754 = 1,07754	
				Subtotal: 1,07754 1,07754

Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,52333 = 0,00785
				Subtotal: 0,00785 0,00785
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,00785
				COST DIRECTE 1,63378
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1,63378

P4BG-D9L5	kg	Armadura per a sostre nervat unidireccional AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,112	1,63	€
------------------	----	---	---------------------	-------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,011 /R x 28,61000 = 0,28301	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R x 25,40000 = 0,22842	
				Subtotal: 0,51143 0,51143

Materials				
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,015 x 1,43000 = 0,02145	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 660

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 0,02145 0,02145
Partides d'obra				
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 1,07754 = 1,07754	
				Subtotal: 1,07754 1,07754

Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,51133 = 0,00767
				Subtotal: 0,00767 0,00767

				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,00767
				COST DIRECTE 1,62576
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 1,62576

P4BH-D9N4	m2	Armadura per a sostre nervat unidireccional amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,096	2,95	€
------------------	----	--	---------------------	-------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022 /R x 28,61000 = 0,57429	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022 /R x 25,40000 = 0,50985	
				Subtotal: 1,08414 1,08414

Materials				
B0B8-108I	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x 1,51000 = 1,81200	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,018 x 1,43000 = 0,02574	
				Subtotal: 1,83774 1,83774

Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 1,08400 = 0,01626
				Subtotal: 0,01626 0,01626
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,01626
				COST DIRECTE 2,95440
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,95440

P4D8-3UAF	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cercols de directriu recta	Rend.: 1,047	35,05	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,480 /R x 25,40000 = 11,64470	
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,640 /R x 28,61000 = 17,48844	
				Subtotal: 29,13314 29,13314

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 661

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,991	x	0,40000	=	0,79640	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112	
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0201	x	53,32000	=	1,07173	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	298,73000	=	0,56759	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	1,62000	=	1,86219	
			Subtotal:					4,45903	4,45903
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	29,13320	=	0,72833	
			Subtotal:					0,72833	0,72833
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,72833
			COST DIRECTE						35,04883
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						35,04883
	P4DC-3UY5	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,055					62,68 €
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,920	/R x	28,61000	=	24,94900	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,805	/R x	25,40000	=	19,38104	
			Subtotal:					44,33004	44,33004
Materials									
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,060	x	2,89000	=	0,17340	
	B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	9,67000	=	11,12050	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,62000	=	1,78200	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	298,73000	=	0,56759	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990	x	0,40000	=	0,39600	
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	127,98000	=	1,93250	
			Subtotal:					16,13311	16,13311
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	44,33000	=	1,10825	
			Subtotal:					1,10825	1,10825

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 662

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,10825
			COST DIRECTE						62,67965
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						62,67965
	P4DC-3UYA	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,050					98,53 €
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	1,580	/R x	28,61000	=	43,05124	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	1,437	/R x	25,40000	=	34,76171	
			Subtotal:					77,81295	77,81295
Materials									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298	x	0,40000	=	0,51920	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0038	x	298,73000	=	1,13517	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,62000	=	1,78200	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,060	x	2,89000	=	0,17340	
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	127,98000	=	1,93250	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112	
	B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	9,67000	=	11,12050	
			Subtotal:					16,82389	16,82389
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	77,81280	=	1,94532	
			Subtotal:					1,94532	1,94532
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,94532
			COST DIRECTE						98,52748
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						98,52748
	P4DG-3XTB	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x100 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,051					36,97 €
			Unitats						Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,550	/R x	25,40000	=	13,29210	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,550	/R x	28,61000	=	14,97193	
			Subtotal:					28,26403	28,26403
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 663

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0AK-07AS	kg		Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112	
B062-07PL	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	53,32000	=	0,53853	
B062-07PK	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	127,98000	=	1,29260	
B0DZ5-0F6	u		Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
B0DZ1-0ZLZ	l		Desencofrant	0,100	x	2,89000	=	0,28900	
B0D21-07O	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,090	x	0,40000	=	0,83600	
B0D80-0CN	m2		Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	1,0815	x	3,44000	=	3,72036	
				Subtotal:				7,29761	7,29761
Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	28,26400	=	0,70660	
				Subtotal:				0,70660	0,70660
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,70660
				COST DIRECTE					36,97484
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					36,97484

P4DJ-DQBG	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a sostre nervat unidireccional, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi, sobre entramat desmuntable	Rend.: 1,054					32,55	€
------------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0F-000F	h		Oficial 1a encofrador	0,500	/R x	28,61000	=	13,57211	
A01-FEOZ	h		Ajudant encofrador	0,400	/R x	25,40000	=	9,63947	
				Subtotal:				23,21158	23,21158

Materials									
B0AK-07AS	kg		Clau acer	0,1007	x	1,60000	=	0,16112	
B062-07PK	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	127,98000	=	1,93250	
B0DZ6-0F6	m2		Perfil metàl·lic desmuntable per a suport d'encofrat de sostres, per a 25 usos	1,0993	x	3,14000	=	3,45180	
B0D70-0CE	m2		Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	1,62000	=	1,86219	
B0D31-07P4	m3		Llata de fusta de pi	0,0019	x	298,73000	=	0,56759	
B0D21-07O	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,4994	x	0,40000	=	0,19976	
				Subtotal:				8,17496	8,17496

Altres									
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	23,21160	=	0,58029	
				Subtotal:				0,58029	0,58029

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 664

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,58029
				COST DIRECTE					32,54712
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					32,54712

P4E0-DAVK	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	Rend.: 1,000					1,38	€
------------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0F-000T	h		Oficial 1a paleta	0,010	/R x	28,61000	=	0,28610	
				Subtotal:				0,28610	0,28610

Materials									
B0AM-078F	kg		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x	1,43000	=	0,00715	
				Subtotal:				0,00715	0,00715

Partides d'obra									
B0B6-107E	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,07754	=	1,07754	
				Subtotal:				1,07754	1,07754

				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00429
				COST DIRECTE					1,37508
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,37508

P4E2-MD68	m3		Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment	Rend.: 1,000					145,61	€
------------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0F-000T	h		Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
A0D-0007	h		Manobre	1,600	/R x	23,88000	=	38,20800	
				Subtotal:				49,65200	49,65200

Materials									
B06F2-105P	m3		Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	90,68000	=	95,21400	
				Subtotal:				95,21400	95,21400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 665

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,74478
			COST DIRECTE		145,61078
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		145,61078

P4E4-5NS1	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, lliis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 massissada amb formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada incloent cercols ni llindes	Rend.: 1,000	67,06	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra					
P4E2-MD68	m3	Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment	0,150	x 145,61078 =	21,84162
P4E5-DKMP	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, lliis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	1,000	x 43,77228 =	43,77228
P4E0-DAVK	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	1,050	x 1,37508 =	1,44383
		Subtotal:			67,05773
		COST DIRECTE			67,05773
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,05773

P4E4-DP66	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, lliis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 massissada amb formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment	Rend.: 1,000	75,16	€
-----------	----	--	--------------	-------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 666

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			executada incloent cercols ni llindes	

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra					
P4E2-MD68	m3	Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment	0,200	x 145,61078 =	29,12216
P4E5-DKMP	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, lliis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	1,000	x 43,77228 =	43,77228
P4E0-DAVK	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	1,650	x 1,37508 =	2,26888
		Subtotal:			75,16332
		COST DIRECTE			75,16332
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			75,16332

P4E5-DKMP	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, lliis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	Rend.: 1,000	43,77	€
-----------	----	--	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,520	/R x 28,61000 =	14,87720
A0D-0007	h	Manobre	0,260	/R x 23,88000 =	6,20880
		Subtotal:			21,08600

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials					
B0E2-0EL2	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, lliis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	12,1905	x 1,50000 =	18,28575
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0223	x 168,96625 =	3,76795
		Subtotal:			22,05370

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 667

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,00 % 0,63258
			COST DIRECTE	43,77228
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,77228
P4LC-6547	m2		Perfil de xapa per a sostre col·laborant, d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes d'11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4, col·locat sobre estructura	Rend.: 1,115 25,73 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	0,240 /R x 25,40000 = 5,46726
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,120 /R x 28,61000 = 3,07910
			Subtotal:	8,54636 8,54636
Materials				
B4L2-FGKZ	m2		Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes d'11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4	1,020 x 16,60000 = 16,93200
			Subtotal:	16,93200 16,93200
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 8,54667 = 0,12820
			Subtotal:	0,12820 0,12820
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12820
			COST DIRECTE	25,73476
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,73476
P4Z6-6YXL	u		Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella	Rend.: 1,087 16,50 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
			Import	
A0F-000B	h		Oficial 1a Indeterminat	0,150 /R x 28,61000 = 3,94802
A0D-0007	h		Manobre	0,150 /R x 23,88000 = 3,29531
			Subtotal:	7,24333 7,24333
Materials				
B0AN-07J4	u		Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	1,000 x 9,04000 = 9,04000
			Subtotal:	9,04000 9,04000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 7,24333 = 0,10865
			Subtotal:	0,10865 0,10865

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 668

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10865
			COST DIRECTE	16,50063
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,50063
P4ZA-3H0U	dm3		Recolzament amb peça rectangular de neoprè armat d'1 a 2 dm3 de volum, col·locat	Rend.: 2,625 35,97 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0D-0007	h		Manobre	0,020 /R x 23,88000 = 0,18194
			Subtotal:	0,18194 0,18194
Materials				
B4P8-0KX3	dm3		Neoprè armat per a recolzaments, de volum entre 1 a 2 dm3	1,000 x 35,78000 = 35,78000
			Subtotal:	35,78000 35,78000
Altres				
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,18200 = 0,00273
			Subtotal:	0,00273 0,00273
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00273
			COST DIRECTE	35,96740
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,96740
P654-8M11	m2		Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 136 mm, muntants cada 400 mm de 100 mm d'amplària i canals de 100 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 18 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	Rend.: 1,000 65,13 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	0,140 /R x 25,40000 = 3,55600
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,390 /R x 28,61000 = 11,15790
			Subtotal:	14,71390 14,71390
Materials				
B7J6-0GSL	kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x 1,37000 = 1,09600
B7J1-0SLO	m		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x 0,04000 = 0,16000
B7C93-0IW	m2		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	2,060 x 2,74000 = 5,64440

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 669

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B6B1-0KKF	m		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	0,9975	x	1,61000	=		1,60598
B6B1-0KKE	m		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	7,350	x	1,70000	=		12,49500
B6B0-1BTM	m		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,72000	=		0,67680
B0CC0-210	m2		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 18 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	10,70000	=		22,04200
B0AQ-07GR	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	11,41000	=		4,79220
B0AQ-07EX	cu		Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	3,54000	=		0,42480
B0AO-07II	u		Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,21000	=		1,26000
				Subtotal:					50,19718
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22071
				COST DIRECTE					65,13179
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					65,13179

P654-DP01	m2		Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 172 mm, muntants cada 400 mm de 100 mm d'amplària i canals de 100 mm d'amplària, 2 plaques estàndard (A) de 18 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W, inclòs folrat d'encavallades i rematat acústic de l'envà contra el paviment i la coberta. Inclou encintats, emmassillats, bandes de neoprè en tot el perímetre de la perfil·leria, reforços per a fixació de sanitaris, barres, mobles, baranes i qualsevol altre element que requereixi fer fort a envà i tot el necessari per a deixar l'element perfectament acabat segons plànols de projecte i/o indicacions de la DF.	Rend.: 1,000					87,17 €
------------------	----	--	--	---------------------	--	--	--	--	----------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x 28,61000	=	11,15790
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x 25,40000	=	3,55600
			Subtotal:			14,71390
Materials						
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,37000	=	1,09600
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,04000	=	0,16000
B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	2,060	x 2,74000	=	5,64440
B6B1-0KKE	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	7,350	x 1,70000	=	12,49500
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x 0,72000	=	0,67680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 670

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0CC0-210	m2		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 18 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	10,70000	=		44,08400
B0AQ-07GR	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	11,41000	=		4,79220
B0AQ-07EX	cu		Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	3,54000	=		0,42480
B0AO-07II	u		Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,21000	=		1,26000
B6B1-0KKF	m		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	0,9975	x	1,61000	=		1,60598
				Subtotal:					72,23918
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22071
				COST DIRECTE					87,17379
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					87,17379

P660-73GE	m2		Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix, amb sistema de suspensió sobre perfil·leria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat dels vidres i del perímetre dels taulers, col·locada	Rend.: 1,142					129,73 €
------------------	----	--	---	---------------------	--	--	--	--	-----------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x 29,57000	=	9,06261	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x 25,40000	=	7,78459	
			Subtotal:			16,84720	
Materials							
B661-1KOE	m2	Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix, amb sistema de suspensió sobre perfil·leria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat dels vidres i del perímetre dels taulers	1,000	x 112,63000	=	112,63000	
			Subtotal:			112,63000	
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,25271
			COST DIRECTE			129,72991	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			129,72991	

P662-DP01	u		Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta corredera i lateral fix, de 215 cm d'amplària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a decidir per la DF a les dues cares amb ferrament i rodaments d'acer inoxidable, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	Rend.: 1,000					555,49 €
------------------	---	--	--	---------------------	--	--	--	--	-----------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,450	/R x 25,40000	=	11,43000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 671

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,450 /R x 28,61000 = 12,87450
			Subtotal:	24,30450
Materials				
B662-2OCZ	m2		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	4,400 x 110,71000 = 487,12400
B660-2ODX	u		Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000 x 43,70000 = 43,70000
			Subtotal:	530,82400
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,36457
			COST DIRECTE	555,49307
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	555,49307

P662-DP02	u		Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 100 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a decidir per la DF a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	Rend.: 1,000	293,68	€
------------------	----------	--	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	0,420 /R x 25,40000 =	10,66800	
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,420 /R x 28,61000 =	12,01620	
			Subtotal:		22,68420	22,68420
Materials						
B660-2ODX	u		Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000 x 43,70000 =	43,70000	
B662-2OCZ	m2		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	2,050 x 110,71000 =	226,95550	
			Subtotal:		270,65550	270,65550
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,34026	
			COST DIRECTE		293,67996	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		293,67996	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 672

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P662-DP03	u		Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 205 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	Rend.: 1,000	387,81	€
Ma d'obra						
A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	0,150 /R x 25,40000 =	3,81000	
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,150 /R x 28,61000 =	4,29150	
			Subtotal:		8,10150	8,10150
Materials						
B660-2ODW	u		Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	1,000 x 19,02000 =	19,02000	
B662-2OCY	m2		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	4,250 x 84,84000 =	360,57000	
			Subtotal:		379,59000	379,59000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12152	
			COST DIRECTE		387,81302	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		387,81302	

P663-AJHS	m2		Mòdul de porta de vidre d'una fulla batent de 10 mm de gruix i 82.5x210 cm de llum de pas, amb mecanisme de fre, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini, col·locat	Rend.: 1,000	352,34	€
------------------	-----------	--	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,350 /R x 29,57000 =	10,34950	
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,350 /R x 25,40000 =	8,89000	
			Subtotal:		19,23950	19,23950
Materials						
B663-2IKB	m2		Mòdul de porta de vidre d'una fulla batent de 10 mm de gruix i 82.5x210 cm de llum de pas, amb mecanisme de fre, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini	1,000 x 332,81000 =	332,81000	
			Subtotal:		332,81000	332,81000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28859	
			COST DIRECTE		352,33809	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		352,33809	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 673

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P84E-42LI	m2		Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,000 44,61 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320	/R x 25,40000 =	8,12800	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x 29,57000 =	9,46240	
			Subtotal:		17,59040	17,59040
Materials						
B84D-0P69	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	1,030	x 23,05000 =	23,74150	
B848-2IUP	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x 2,93000 =	3,01790	
			Subtotal:		26,75940	26,75940
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,26386
		COST DIRECTE				44,61366
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				44,61366

P84E-DP	m2		Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,000 44,61 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320	/R x 25,40000 =	8,12800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 674

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R x 29,57000 =	9,46240	
			Subtotal:	17,59040	
Materials					
B848-2IUP	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030 x 2,93000 =	3,01790	
B84D-0P69	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	1,030 x 23,05000 =	23,74150	
			Subtotal:	26,75940	
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,26386
		COST DIRECTE			44,61366
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			44,61366

P84E-DP02	m2		Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria oculta d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	Rend.: 1,000 44,61 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R x 29,57000 =	9,46240		
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320 /R x 25,40000 =	8,12800		
			Subtotal:		17,59040	17,59040
Materials						
B84D-0P69	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	1,030	x 23,05000 =	23,74150	
B848-DP01	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x 2,93000 =	3,01790	
			Subtotal:		26,75940	26,75940

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 675

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,26386
			COST DIRECTE	44,61366
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	44,61366
P84P-DP01	m2		Cel ras panell fonosborsorbent de lamel·les de MDF amb classe de reacció al foc B-s2, d0, de gruix 12 mm amb acabat final de melamina, acabat de la cara vista perforada, cara posterior perforada amb vel acústic, de dimensions 2400x600 mm, diàmetre de perforacions 8 mm, pas de perforacions 16x16 mm, fondària de perforacions 16 mm, amb panell semirígid de llana mineral de vidre de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica<= 0.034 W/(m·K), col·locat sobre perfil·leria metàl·lica oculta practicable, Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK	Rend.: 2,682 81,98 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	3,30761
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	2,84116
			Subtotal:	6,14877 6,14877
Materials				
B7C44-LTK3	m2	Placa semirígida de llana mineral de vidre (MW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13162, de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,412 m2·K/W	1,050 x 3,77000 =	3,95850
B8ZR-LTKL	m2	Entramat d'estructura de perfil·leria T24 d'acer galvanitzat per a cel ras de panell de fonoabsorbent format per perfils principals cada 600 mm, secundaris cada 1200 mm, perfils perimetrals i accessoris de suspensió	1,000 x 9,53000 =	9,53000
B7CP4-M68	m2	Panell fonoabsorbent Decustik (ressonador absorbent selectiu) format per panells de MDF Ignifug B-s2,d0, amb acabat melamina a escollir per la DF. de dimensions 1194x594x12mm, sistema registrable T24 V6. Model PAP018 perforació Ø8mm a pas 16x16mm perforació 16,9%. Vel acústic Ignifug aplicat a la cara posterior. Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK	1,000 x 62,25000 =	62,25000
			Subtotal:	75,73850 75,73850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09223
			COST DIRECTE	81,97950
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,97950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 676

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P84P-LTMO	m2		Cel ras panell fonosborsorbent de lamel·les de MDF amb classe de reacció al foc B-s2, d0, de gruix 12 mm amb acabat final de melamina, acabat de la cara vista perforada, cara posterior perforada amb vel acústic, de dimensions 2400x600 mm, diàmetre de perforacions 8 mm, pas de perforacions 16x16 mm, fondària de perforacions 16 mm, amb panell semirígid de llana mineral de vidre de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica<= 0.034 W/(m·K), col·locat sobre perfil·leria metàl·lica lleugera. Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK	Rend.: 1,000 92,48 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x 25,40000 =	7,62000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x 29,57000 =	8,87100
			Subtotal:	16,49100 16,49100
Materials				
B7CP4-M68	m2	Panell fonoabsorbent Decustik (ressonador absorbent selectiu) format per panells de MDF Ignifug B-s2,d0, amb acabat melamina a escollir per la DF. de dimensions 1194x594x12mm, sistema registrable T24 V6. Model PAP018 perforació Ø8mm a pas 16x16mm perforació 16,9%. Vel acústic Ignifug aplicat a la cara posterior. Article: ref. PAP018-02 de la sèrie Sistema PAP de l'empresa DECUSTIK	1,000 x 62,25000 =	62,25000
B7C44-LTK3	m2	Placa semirígida de llana mineral de vidre (MW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13162, de gruix 48 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,412 m2·K/W	1,050 x 3,77000 =	3,95850
B8ZR-LTKL	m2	Entramat d'estructura de perfil·leria T24 d'acer galvanitzat per a cel ras de panell de fonoabsorbent format per perfils principals cada 600 mm, secundaris cada 1200 mm, perfils perimetrals i accessoris de suspensió	1,000 x 9,53000 =	9,53000
			Subtotal:	75,73850 75,73850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,24737
			COST DIRECTE	92,47687
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	92,47687
P941-AJ6Q	m2		Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3,8 cm de gruix amb nucli de fusta aglomerada, acabat superficial de gres porcellànic premsat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825	Rend.: 4,502 110,79 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450 /R x 25,40000 =	2,53887
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800 /R x 29,57000 =	5,25455

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 677

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				7,79342
				7,79342
Materials				
B950-217Z	m2		Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3,8 cm de gruix, amb nucli de fusta aglomerada, acabat superior amb gres porcel·lànic premsat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	
		1,000	x 102,88000 =	102,88000
				Subtotal:
				102,88000
				102,88000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
				0,11690
COST DIRECTE				110,79032
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				110,79032
<hr/>				
PAM1-DP01	u		Puerta corredera de apertura automática tipus Manusa, de dos hojas de 100x210 cm, y 2 vidrios laterales fijos de 65x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones, conectada a central de incendios para permitir maniobra de salida en caso de emergencia. Incorpora sistema de gestió remota per manteniment.	
		Rend.: 1,000		4.240,32 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000 /R x 25,40000 =	203,20000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000 /R x 29,57000 =	236,56000
				Subtotal:
				439,76000
				439,76000
Materials				
BAM0-H6K8	u		Puerta corredera de apertura automática, de dos hojas de 100x210 cm, y dos vidrios laterales fijos de 120x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones	
		1,000	x 3.789,57000 =	3.789,57000
				Subtotal:
				3.789,57000
				3.789,57000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
				10,99400
COST DIRECTE				4.240,32400
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.240,32400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 678

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				7,79342
				7,79342
Materials				
PAM1-H96D	u		Puerta corredera de apertura automática, de dos hojas de 100x210 cm, y 2 vidrios laterales fijos de 120x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones	
		Rend.: 1,000		4.240,32 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000 /R x 25,40000 =	203,20000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000 /R x 29,57000 =	236,56000
				Subtotal:
				439,76000
				439,76000
Materials				
BAM0-H6K8	u		Puerta corredera de apertura automática, de dos hojas de 100x210 cm, y dos vidrios laterales fijos de 120x210 cm, con vidrios laminares 5+5 mm con perfil superior e inferior de aluminio, dintel con mecanismos y tapa de aluminio, 2 radares detectores de presencia, 1 célula fotoeléctrica de seguridad y cuadro de mando de 4 posiciones	
		1,000	x 3.789,57000 =	3.789,57000
				Subtotal:
				3.789,57000
				3.789,57000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
				10,99400
COST DIRECTE				4.240,32400
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.240,32400
<hr/>				
PAM2-36TB	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	
		Rend.: 1,000		288,85 €
<hr/>				
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	1,000 /R x 25,19000 =	25,19000
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000 /R x 27,79000 =	27,79000
				Subtotal:
				52,98000
				52,98000
Materials				
BAM2-0TZE	m2		Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	
		1,000	x 234,55000 =	234,55000
				Subtotal:
				234,55000
				234,55000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
				1,32450
COST DIRECTE				288,85450
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				288,85450

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 679

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
PAM2-DP44	m2		I1 Porta de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques, inclòs frontises d'acer inoxidable, manetes, tiradors, fre encastat a paviment. Completament acabada	Rend.: 1,000	944,30 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000 /R x	27,79000 =	27,79000	
	A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	1,000 /R x	25,19000 =	25,19000	
				Subtotal:		52,98000	52,98000
Materials							
	BAM2-DP66	u	Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques	1,000 x	890,00000 =	890,00000	
				Subtotal:		890,00000	890,00000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		1,32450
			COST DIRECTE				944,30450
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				944,30450
PAT1-6ZWG	u		Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell, col.locada	Rend.: 1,000	1.529,24 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,950 /R x	29,12000 =	56,78400	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,215 /R x	25,60000 =	5,50400	
				Subtotal:		62,28800	62,28800
Materials							
	B7J3-0GSM	I	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0663 x	22,07000 =	1,46324	
	BAT0-1LIW	u	Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell	1,000 x	1.463,93000 =	1.463,93000	
				Subtotal:		1.465,39324	1.465,39324

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 680

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,55720
				COST DIRECTE			1.529,23844
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.529,23844
PAT1-6ZYB	u		Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulla batent de cares llises de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau i maneta, col.locada	Rend.: 1,000	1.605,91 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,084 /R x	25,60000 =	2,15040	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,058 /R x	29,12000 =	30,80896	
				Subtotal:		32,95936	32,95936
Materials							
	BAT0-1LKR	u	Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulla batent de cares llises de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau i maneta	1,000 x	1.571,39000 =	1.571,39000	
	B7J3-0GSM	I	Escuma de poliuretà en aerosol	0,0332 x	22,07000 =	0,73272	
				Subtotal:		1.572,12272	1.572,12272
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,82398
			COST DIRECTE				1.605,90606
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.605,90606
PAT1-DP01	u		Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell, col.locada	Rend.: 1,000	1.529,24 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,215 /R x	25,60000 =	5,50400	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,950 /R x	29,12000 =	56,78400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 681

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Subtotal:					62,28800
Materials								
B7J3-0GSM	I		Escuma de poliuretà en aerosol	0,0663	x	22,07000	=	1,46324
BAT0-1LIW	u		Porta acústica d'entrada tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 50 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 46 dbA, d'una fulla batent de cares llises i interior blindat amb dues xapes d'acer, de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau de seguretat amb tres punts d'ancoratge, maneta i espiell	1,000	x	1.463,93000	=	1.463,93000
			Subtotal:					1.465,39324
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%			1,55720
			COST DIRECTE					1.529,23844
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.529,23844
PAT1-DP66	u		I2 Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulla batent de cares llises de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau i maneta, col.locada					Rend.: 1,000
								1.605,91
								€
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h		Oficial 1a fuster	1,058	/R x	29,12000	=	30,80896
A01-FEP6	h		Ajudant fuster	0,084	/R x	25,60000	=	2,15040
			Subtotal:					32,95936
Materials								
BAT0-1LKR	u		Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb estratificat, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulla batent de cares llises de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, junt bilavial al travesser inferior, bastiment de fusta amb junt isofònic perimetral, incloent ferrament de penjar, pany de cop i clau i maneta	1,000	x	1.571,39000	=	1.571,39000
			Subtotal:					1.572,12272
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%			0,82398
			COST DIRECTE					1.605,90606
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.605,90606

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 682

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
PAU0-9LPC	m2		Envà mòbil monodireccional format per mòduls d'1,2x4 m de dimensions màximes i 103 mm de gruix, amb una massa superficial 40 kg/m2, perfil·leria vista d'alumini anoditzat i aïllament interior de llana mineral de roca, acabat exterior amb taulell d'HPL, mecanismes de fixació i alliberament manuals, junts acústics verticals i sistema corredís amb carril superior sense guia inferior, col·locat					Rend.: 1,000
								472,82
								€
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,762	/R x	25,40000	=	19,35480
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,766	/R x	29,57000	=	22,65062
			Subtotal:					42,00542
Materials								
BAU0-2DK9	m2		Mòdul per a envà mòbil monodireccional d'1,2x4 m de dimensions màximes i 103 mm de gruix, amb una massa superficial de 40 kg/m2, perfil·leria vista d'alumini anoditzat i aïllament interior de llana mineral de roca, acabat exterior amb taulell d'HPL, mecanismes de fixació i alliberament manuals, junts acústics verticals i sistema corredís amb carril superior sense guia inferior	1,000	x	430,18000	=	430,18000
			Subtotal:					430,18000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,63008
			COST DIRECTE					472,81550
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					472,81550
PD18-8D50	m		Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides					Rend.: 1,000
								28,97
								€
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	28,61000	=	10,29960
A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	0,180	/R x	25,40000	=	4,57200
			Subtotal:					14,87160
Materials								
BDW3-FFAA	u		Accessorí genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	6,51000	=	2,14830
BDW3-FFA8	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,10000	=	0,10000
BD1A-1NDM	m		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,400	x	7,73000	=	10,82200
BD11-0MDE	u		Brida per a tub de PVC entre 75 i 110 mm	0,670	x	1,20000	=	0,80400
			Subtotal:					13,87430
								13,87430

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 683

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22307
			COST DIRECTE		28,96897
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,96897

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
PD781-DPSN	u		Unió de clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, amb col·lector existent de DN200, col·locat al fons de la rasa. Totalment col·locat i instal·lat.	1,000			127,02	€

Ma d'obra	NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	1,000	/R x 28,61000 =	28,61000	
	A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	1,000	/R x 25,40000 =	25,40000	
				Subtotal:			54,01000	54,01000

Materials	NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	BDW3-FFA	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	4,000	x 0,53000 =	2,12000	
	BDW3-FFAL	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	2,000	x 35,04000 =	70,08000	
				Subtotal:			72,20000	72,20000

				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,81015
				COST DIRECTE		127,02015
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		127,02015

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
PD781-EUSN	m		Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible	1,000			67,71	€

Ma d'obra	NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h		Manobre	0,200	/R x 23,88000 =	4,77600	
	A0F-000T	h		Oficial 1a paleta	0,100	/R x 28,61000 =	2,86100	
	A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	0,200	/R x 25,40000 =	5,08000	
	A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 28,61000 =	5,72200	
	A0E-000A	h		Manobre especialista	0,130	/R x 24,69000 =	3,20970	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 684

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal:	21,64870	21,64870
			Maquinària		
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,130 /R x 6,26000 =	0,81380
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0507 /R x 59,77000 =	3,03034
			Subtotal:	3,84414	3,84414

Materials	NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	B03L-05N5	t		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,6528	x 22,85000 =	14,91648	
	BDW3-FFA	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000	x 0,53000 =	0,53000	
	BD7F-1OIS	m		Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,200	x 12,40000 =	14,88000	
	BDW3-FFAL	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330	x 35,04000 =	11,56320	
				Subtotal:			41,88968	41,88968

				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,32473
				COST DIRECTE		67,70725
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		67,70725

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
P-191	PDG4-M98E	m	Canalització amb quatre tubs de PVC corrugat de diàmetre nominal DN80 i dau de recobriments de 40x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible	1,000			26,00	€

Ma d'obra	NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000B	h		Oficial 1a Indeterminat	0,022	/R x 28,61000 =	0,62942	
	A0D-0007	h		Manobre	0,044	/R x 23,88000 =	1,05072	
				Subtotal:			1,68014	1,68014

Materials	NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	BG2Q-1KTJ	m		Tub corbale corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	4,200	x 1,92000 =	8,06400	
	BDG3-34IM	u		Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	4,040	x 0,29000 =	1,17160	
	BDG2-34UA	m		Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	4,080	x 0,16000 =	0,65280	
	B069-I4H8	m3		Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,176	x 81,84000 =	14,40384	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 685

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				24,29224
				24,29224
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %
				0,02520
				COST DIRECTE
				25,99758
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				25,99758

P-192	PK1-DX9P	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000	60,11	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000T	h	0,350 /R x	28,61000 =	10,01350	
	A0D-0007	h	0,350 /R x	23,88000 =	8,35800	
				Subtotal:	18,37150	18,37150
Materials						
	BDK5-1KH0	u	1,000 x	41,27000 =	41,27000	
	B07L-1PY6	t	0,0032 x	61,64000 =	0,19725	
				Subtotal:	41,46725	41,46725
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,27557
				COST DIRECTE		60,11432
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		60,11432

PK1-DXAC	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000	203,79	€
-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	0,4515 /R x	32,16000 =	14,52024	
	A0D-0007	h	0,4515 /R x	23,88000 =	10,78182	
				Subtotal:	25,30206	25,30206
Materials						
	B07L-1PY6	t	0,0063 x	61,64000 =	0,38833	
	BDK5-1KHP	u	1,000 x	177,72000 =	177,72000	
				Subtotal:	178,10833	178,10833

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 686

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %
				0,37953
				COST DIRECTE
				203,78992
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				203,78992

PK2-DPYX	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 75x75x170 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000	475,35	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000T	h	9,000 /R x	28,61000 =	257,49000	
	A0D-0007	h	5,000 /R x	23,88000 =	119,40000	
				Subtotal:	376,89000	376,89000
Materials						
	B055-067M	t	0,015 x	145,42000 =	2,18130	
	B0F1A-0760	u	190,000 x	0,29000 =	55,10000	
	B011-05ME	m3	0,007 x	1,62000 =	0,01134	
	B07F-0LT6	m3	0,170 x	208,90765 =	35,51430	
				Subtotal:	92,80694	92,80694
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		5,65335
				COST DIRECTE		475,35029
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		475,35029

P-193	PK3-DP0F	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000	71,49	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	1,000 /R x	23,88000 =	23,88000	
	A0F-000S	h	1,000 /R x	32,16000 =	32,16000	
				Subtotal:	56,04000	56,04000
Materials						
	B0F1A-075F	u	8,700 x	0,25000 =	2,17500	
	B06F1-10IL	m3	0,1162 x	95,67000 =	11,11685	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 687

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ciment =< 0.6	
B03L-05N5	t		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0118 x 22,85000 = 0,26963
B0DF8-OFF	u		Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,007 x 1,04000 = 1,04728
			Subtotal:	14,60876
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,84060
			COST DIRECTE	71,48936
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	71,48936

P-194	PED4-DP01	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH15Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 1,5 kW Potència nominal calefacció: 1,8 kW Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600. Comandament sense fil RM12F1 recomanat. Totalment instal·lat, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	Rend.: 1,000	892,40	€
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	4,500 /R x 24,61000 =	110,74500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 688

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000C	h		Oficial 1a calefactor	4,500 /R x 28,69000 = 129,10500
			Subtotal:	239,85000
			239,85000	239,85000
Materials				
BED4-DP01	u		Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH15Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior. Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 1,5 kW Potència nominal calefacció: 1,8 kW Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600. Comandament sense fil RM12F1 recomanat.	1,000 x 646,55000 = 646,55000
			Subtotal:	646,55000
			646,55000	646,55000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 5,99625
			COST DIRECTE	892,39625
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	892,39625

P-195	PED4-DP02	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH22Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques: - Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada.	Rend.: 1,000	922,55	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 689

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior.	
			Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 2,2 kW Potència nominal calefacció: 2,4 kW Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració	
			Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg	
			Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg	
			Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.	
			Comandament sense fil RM12F1 recomanat.	
			Totalment instal·lat, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	

			Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	4,500	/R x	24,61000	=	110,74500		
	A0F-000C	h	4,500	/R x	28,69000	=	129,10500		
					Subtotal:		239,85000		239,85000
Materials									
	BED4-DP02	u	1,000	x	676,70000	=	676,70000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 690

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Nivell sonor: 27 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 14 W Cabal d'aire (7 vel.): 295/320/345/370/400/425/450 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració	
			Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg	
			Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm. - Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg	
			Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.	
			Comandament sense fil RM12F1 recomanat.	
			Subtotal:	676,70000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	922,54625
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	922,54625

P-196	PED4-DP03	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette V8 amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant a expansió directa, bomba de calor, amb 4 vies de sortida d'aire, de 600x600 mm, model MIH36Q4CN18 de MIDEA o equivalent, amb les següents característiques tècniques:	Rend.: 1,000	966,10	e
			- Disposa d'un ventilador INVERTER per proporcionar diferents nivells de confort. - Inclou bomba de condensats fins a 750 mm d'alçada. - Sistema difusió 360 ° Art-Flux. - Aportació d'aire exterior.			
			Refrigerant: R-410A / R-32 Potència nominal refrigeració: 3,6 kW Potència nominal calefacció: 4,0 kW Nivell sonor: 28 dB(A) Tensió: 220 - 240 V R+N+T Potència absorbida: 18 W Cabal d'aire (7 vel.): 345/375/405/440/470/500/530 m3/h Connexions frigorífiques: 1/4'' líquid x 1/2'' aspiració			
			Dimensions sense panell: - Ample: 638 mm. - Fons: 575 mm. - Alt: 235 mm. - Pes: 13 kg			
			Dimensions del panell: - Ample: 620 mm. - Fons: 620 mm.			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 691

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Alt: 65 mm. - Pes: 2,4 kg	
			Filtre inclòs i panell VRF T-MBQ4-03F 600x 600.	
			Comandament sense fil RM12F1 recomanat.	
			Totalment instal·lat, connexionat elèctric, hidràulic i de regulació, càrrega de gas, posada en marxa, regulació i proves.	

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	4,500 /R x	24,61000 =	110,74500	
A0F-000C h	4,500 /R x	28,69000 =	129,10500	
	Subtotal:		239,85000	239,85000
Materials				
BED4-DP03 u	1,000 x	720,25000 =	720,25000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 692

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	720,25000
			DESPESES AUXILIARS	5,99625
			COST DIRECTE	966,09625
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	966,09625

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
P-197 PEGL-DP01 u	1,000		244,21	€
			Subtotal:	244,21
			DESPESES AUXILIARS	5,99625
			COST DIRECTE	966,09625
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	966,09625

RENDER: 1,000

Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS I MCB1-12N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques:

Refrigerant: R-32
Tensió: 230/50 R+N+T
Potència en fred: 3.52 kW
Potència en calor: 3.81 kW
Potència absorbida: 40 W
Caball d'aire: 380/420/520 m3/h
Nivell sonor: 20 dB(A)
Línia de líquid: 1/4''
Línia de gas: 3/8''

Dimensions:
- Ample: 812 mm.
- Fons: 199 mm.
- Alt: 299 mm.
- Pes: 9,3 kg.

Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF.

Col·locat sobre parament vertical. Totalment instal·lat i provat.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 693

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Pes: 9,3 kg.	
			Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF.	
			Subtotal:	136,01000 136,01000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,59900
			COST DIRECTE	244,20900
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	244,20900

P-198 PEGL-DP02 u Rend.: 1,000 362,63 €

Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS E MCB1-18N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques:

Refrigerant: R-32
Tensió: 230/50 R+N+T
Potència en fred: 5.27 kW
Potència en calor: 5.57 kW
Potència absorbida: 40 W
Cabal d'aire: 510/620/835 m3/h
Nivell sonor: 20,5 dB(A)
Línia de líquid: 1/4''
Línia de gas: 1/2''

Dimensions:
- Ample: 968 mm.
- Fons: 225 mm.
- Alt: 320 mm.
- Pes: 12,3 kg.

Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF.

Col·locat sobre parament vertical. Totalment instal·lat i provat.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	3,000 /R x	24,61000 =	73,83000	
A0F-000C h	3,000 /R x	28,69000 =	86,07000	
	Subtotal:		159,90000	159,90000

Materials BEGB-DP02 u Rend.: 1,000 x 200,33000 = 200,33000

Unitat interior mural Multi Inverter, model BREEZELESS E MCB1-18N8 de MIDEA o equivalent, bomba de calor, a expansió directa, de les següents característiques:

Refrigerant: R-32
Tensió: 230/50 R+N+T
Potència en fred: 5.27 kW
Potència en calor: 5.57 kW
Potència absorbida: 40 W
Cabal d'aire: 510/620/835 m3/h
Nivell sonor: 20,5 dB(A)
Línia de líquid: 1/4''
Línia de gas: 1/2''

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 694

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Dimensions: - Ample: 968 mm. - Fons: 225 mm. - Alt: 320 mm. - Pes: 12,3 kg.	
			Comandament sense fil inclòs, model RG10N8(2HS)/BGEF.	
			Subtotal:	200,33000 200,33000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	2,39850
			COST DIRECTE	362,62850
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	362,62850

P-199 PEGN-DP01 u Rend.: 1,000 1.865,78 €

Unitat exterior multi INVERTER marca MIDEA Mod. M40-36N8 o equivalent, bomba de calor, amb diferents tipus d'unitats interiors de diferents potències combinables entre si per formar Multi sistemes de fins a 4x1; Controlables de forma individual, de les següents característiques:

Refrigerant: R-32
Tensió: 230/50 R+N+T
Compressor: ROTARY DC INVERTER
Potència frigorífica: 10,55 kW
Potència absorbida en fred: 3,26 kW
Potència calorífica: 11,14 kW
Potència absorbida en calor: 2,84 kW
Nivell sonor: 63 dB (A)
Condensador: 1 x ventilador inverter
Cabal: 4.000 m3/h
Connexions líquid: 4 x 1/4''
Connexions aspiració: 3 x 3/8'' + 1 x 1/2''
Long. màx. canonada vertical/total: 15/80 m.
Long. màx. canonada (1 interior): 35 m.

Dimensions:
- Ample: 946 mm.
- Fons: 410 mm.
- Alt: 810 mm.
- Pes: 68,8 kg

Compatible amb la unitat FlexFit.

Col·locada sobre suport i totalment instal·lada, connectada i provada.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	3,000 /R x	24,61000 =	73,83000	
A0F-000C h	3,000 /R x	28,69000 =	86,07000	
	Subtotal:		159,90000	159,90000

Materials BEZ6-34FA u Rend.: 1,000 x 1,74000 = 1,74000

Conjunt de silentblocks cònics de cautxú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8

BEGD-DP01 u Rend.: 1,000 x 1.692,42000 = 1.692,42000

Unitat exterior multi INVERTER marca MIDEA Mod. M40-36N8 o equivalent, bomba de calor, amb

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 695

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			diferents tipus d'unitats interiors de diferents potències combinables entre si per formar Multi sistemes de fins a 4x1; Controlables de forma individual, de les següents característiques: Refrigerant: R-32 Tensió: 230/50 R+N+T Compressor: ROTARY DC INVERTER Potència frigorífica: 10,55 kW Potència absorbida en fred: 3,26 kW Potència calorífica: 11,14 kW Potència absorbida en calor: 2,84 kW Nivell sonor: 63 dB (A) Condensador: 1 x ventilador inverter Cabal: 4.000 m3/h Connexions líquid: 4 x 1/4'' Connexions aspiració: 3 x 3/8'' + 1 x 1/2'' Long. màx. canonada vertical/total: 15/80 m. Long. màx. canonada (1 interior): 35 m. Dimensions: - Ample: 946 mm. - Fons: 410 mm. - Alt: 810 mm. - Pes: 68,8 kg Compatible amb la unitat FlexFit.	
	BEZ7-34C0	u	1,000 x 9,32000 = 9,32000	
			Subtotal:	1.703,48000 1.703,48000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	2,39850
			COST DIRECTE	1.865,77850
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.865,77850

P-200	PEKB-DP01	u	Difusor rotacional d'altres regulables sincrònicament de forma manual, model AX6 MA de 315 R9006m (alumini mate) de Madel o equivalent. Totalment muntat i instal·lat.	Rend.: 1,000	188,18	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		Ma d'obra				
	A01-FEPC	h	0,400 /R x 24,61000 =	9,84400		
	A0F-000C	h	0,400 /R x 28,69000 =	11,47600		
			Subtotal:	21,32000	21,32000	
		Materials				
	BEY5-1CJK	u	1,000 x 1,04000 =	1,04000		
	BEKB-DP01	u	1,000 x 165,50000 =	165,50000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 696

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Subtotal:	166,54000 166,54000		
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,31980		
			COST DIRECTE	188,17980		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	188,17980		
P-201	PEKB-DP02	u	Difusor rotacional d'altres regulables sincrònicament de forma manual, model AX6 MA de 250 R9006m (alumini mate) de Madel o equivalent. Totalment muntat i instal·lat.	Rend.: 1,000	168,18	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		Ma d'obra				
	A01-FEPC	h	0,400 /R x 24,61000 =	9,84400		
	A0F-000C	h	0,400 /R x 28,69000 =	11,47600		
			Subtotal:	21,32000	21,32000	
		Materials				
	BEY5-1CJK	u	1,000 x 1,04000 =	1,04000		
	BEKB-DP02	u	1,000 x 145,50000 =	145,50000		
			Subtotal:	146,54000	146,54000	
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,31980		
			COST DIRECTE	168,17980		
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	168,17980		

P-202	PEKK-DP01	u	Reixa d'impulsió 500x300 mm d'acer galvanitzat per a conducte circular amb aletes corbes orientables individualment paral·leles a la dimensió menor per a instal·lar a sostre. Model AMT-AC de la marca MADEL o equivalent. Muntat i instal·lat en conducte.	Rend.: 1,000	57,43	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		Ma d'obra				
	A0F-000C	h	0,300 /R x 28,69000 =	8,60700		
	A01-FEPC	h	0,300 /R x 24,61000 =	7,38300		
			Subtotal:	15,99000	15,99000	
		Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 697

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEKJ-DP01	u	Reixa d'impulsió 500x300 mm d'acer galvanitzat per a conducte circular amb aletes corbes orientables individualment paral·leles a la dimensió menor per a instal·lar a sostre. Model AMT-AC de la marca MADEL o equivalent.	1,000 x 41,20000 = 41,20000
				Subtotal: 41,20000 41,20000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,23985
				COST DIRECTE 57,42985
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 57,42985
	PEZ1-6RX2	kg	Càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	Rend.: 1,000 92,48 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 28,69000 = 2,86900
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x 24,61000 = 2,46100
				Subtotal: 5,33000 5,33000
Materials				
	BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	1,000 x 87,07000 = 87,07000
				Subtotal: 87,07000 87,07000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,07995
				COST DIRECTE 92,47995
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 92,47995
	P-203 PEZ1-DPX2	kg	Càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-32	Rend.: 1,000 43,41 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x 24,61000 = 2,46100
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x 28,69000 = 2,86900
				Subtotal: 5,33000 5,33000
Materials				
	BEZ4-DPJN	kg	Gas refrigerant tipus R-32, per a circuits refrigerants (inclou la taxa)	1,000 x 38,00000 = 38,00000
				Subtotal: 38,00000 38,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 698

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,07995
				COST DIRECTE 43,40995
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 43,40995
	PG12-DH7J	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	Rend.: 1,000 18,28 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150 /R x 28,50000 = 4,27500
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 33,24000 = 9,97200
				Subtotal: 14,24700 14,24700
Materials				
	BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000 x 0,32000 = 0,32000
	BG12-0G56	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,000 x 3,50000 = 3,50000
				Subtotal: 3,82000 3,82000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,21371
				COST DIRECTE 18,28071
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 18,28071
	P-204 PG1D-H9VU	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1260x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptatge, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 10 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment	Rend.: 1,000 954,89 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000 /R x 28,50000 = 57,00000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000 /R x 33,24000 = 66,48000
				Subtotal: 123,48000 123,48000
Materials				
	BG1B-H64W	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1440x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptatge, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A	1,000 x 829,56000 = 829,56000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 699

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 10 kA, sense protecció diferencial	
			Subtotal:	829,56000
			DESPESES AUXILIARS	1,85220
			COST DIRECTE	954,89220
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	954,89220

P-205	PG1D-H9VX	u	Protecció diferencial per a conjunt de protecció i mesura TMF10 de 80 a 160 A (55 a 111 kW), amb toroidal de 70 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de polièster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura	Rend.: 1,000	307,55	€
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD	h	0,500 /R x	28,50000 =	14,25000	
A0F-000E	h	0,500 /R x	33,24000 =	16,62000	
		Subtotal:		30,87000	30,87000
Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BG1B-H64L	u	1,000 x	276,22000 =	276,22000	
		Subtotal:		276,22000	276,22000
			DESPESES AUXILIARS	0,46305	
			COST DIRECTE	307,55305	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	307,55305	

P-206	PG2J-4BTI	m	Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,000	26,56	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD	h	0,096 /R x	28,50000 =	2,73600	
A0F-000E	h	0,193 /R x	33,24000 =	6,41532	
		Subtotal:		9,15132	9,15132
Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BG2J-0BBV	m	1,000 x	9,49000 =	9,49000	
BGY1-10XV	u	1,000 x	7,78000 =	7,78000	
		Subtotal:		15,11000	15,11000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 700

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	17,27000
			DESPESES AUXILIARS	0,13727
			COST DIRECTE	26,55859
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,55859

P-207	PG2J-4BTJ	m	Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,000	31,01	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E	h	0,193 /R x	33,24000 =	6,41532	
A01-FEPD	h	0,096 /R x	28,50000 =	2,73600	
		Subtotal:		9,15132	9,15132
Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BG2J-0BC4	m	1,000 x	12,00000 =	12,00000	
BGY1-10YD	u	1,000 x	9,72000 =	9,72000	
		Subtotal:		21,72000	21,72000
			DESPESES AUXILIARS	0,13727	
			COST DIRECTE	31,00859	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,00859	

P-208	PG2J-4C5I	m	Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport	Rend.: 1,000	19,93	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD	h	0,050 /R x	28,50000 =	1,42500	
A0F-000E	h	0,100 /R x	33,24000 =	3,32400	
		Subtotal:		4,74900	4,74900
Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BGY1-10XX	u	1,000 x	5,62000 =	5,62000	
BG2J-0BBV	m	1,000 x	9,49000 =	9,49000	
		Subtotal:		15,11000	15,11000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 701

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07124
			COST DIRECTE		19,93024
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,93024

P-209 PG2J-4C5K m Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport **Rend.: 1,000** **24,76** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000E	h	0,100	/R x 33,24000 =	3,32400	
A01-FEPD	h	0,050	/R x 28,50000 =	1,42500	
Subtotal:				4,74900	4,74900
Materials					
BGY1-10Y3	u	1,000	x 7,38000 =	7,38000	
BG2J-0BBY	m	1,000	x 12,56000 =	12,56000	
Subtotal:				19,94000	19,94000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07124
			COST DIRECTE		24,76024
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,76024

P-210 PG2J-4C5P m Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport **Rend.: 1,000** **26,29** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A01-FEPD	h	0,050	/R x 28,50000 =	1,42500	
A0F-000E	h	0,100	/R x 33,24000 =	3,32400	
Subtotal:				4,74900	4,74900
Materials					
BG2J-0BCJ	m	1,000	x 14,09000 =	14,09000	
BGY1-10Y3	u	1,000	x 7,38000 =	7,38000	
Subtotal:				21,47000	21,47000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 702

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07124
			COST DIRECTE		26,29024
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,29024

P-211 PG2J-4C5Q m Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport **Rend.: 1,000** **33,93** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000E	h	0,130	/R x 33,24000 =	4,32120	
A01-FEPD	h	0,065	/R x 28,50000 =	1,85250	
Subtotal:				6,17370	6,17370
Materials					
BG2J-0BCG	m	1,000	x 18,60000 =	18,60000	
BGY1-10YL	u	1,000	x 9,06000 =	9,06000	
Subtotal:				27,66000	27,66000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09261
			COST DIRECTE		33,92631
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		33,92631

P-212 PG2J-4RR1 m Safata metàl·lica de reixa d'acer electrozincat, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport **Rend.: 1,000** **16,24** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000E	h	0,100	/R x 33,24000 =	3,32400	
A01-FEPD	h	0,050	/R x 28,50000 =	1,42500	
Subtotal:				4,74900	4,74900
Materials					
BG2J-0W1W	m	1,000	x 5,80000 =	5,80000	
BGY1-10XX	u	1,000	x 5,62000 =	5,62000	
Subtotal:				11,42000	11,42000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 703

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07124	
			COST DIRECTE		16,24024	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,24024	
PG2N-EUH3	m		Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000	1,66 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,016 /R x 33,24000 =	0,53184	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,020 /R x 28,50000 =	0,57000	
			Subtotal:		1,10184	1,10184
Materials						
BG2Q-1KSQ	m		Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 0,53000 =	0,54060	
			Subtotal:		0,54060	0,54060
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01653	
			COST DIRECTE		1,65897	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,65897	

PG2P-6SZA	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,000	8,25 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,040 /R x 33,24000 =	1,32960	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,050 /R x 28,50000 =	1,42500	
			Subtotal:		2,75460	2,75460
Materials						
BG2P-1KV0	m		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x 5,20000 =	5,30400	
BGWC-09N4	u		Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x 0,15000 =	0,15000	
			Subtotal:		5,45400	5,45400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 704

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04132	
			COST DIRECTE		8,24992	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,24992	
P-213 PG33-E44Z	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	11,12 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,032 /R x 28,50000 =	0,91200	
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,032 /R x 33,24000 =	1,06368	
			Subtotal:		1,97568	1,97568
Materials						
BG33-G2X0	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 8,94000 =	9,11880	
			Subtotal:		9,11880	9,11880
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02964	
			COST DIRECTE		11,12412	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,12412	

P-214 PG33-E450	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	16,26 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,040 /R x 33,24000 =	1,32960	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,040 /R x 28,50000 =	1,14000	
			Subtotal:		2,46960	2,46960
Materials						
BG33-G2W	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x16 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1	1,020 x 13,48000 =	13,74960	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 705

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	
			Subtotal:	13,74960
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03704
			COST DIRECTE	16,25624
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,25624

P-215	PG33-E451	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	23,27	€
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E h	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960	
A01-FEPD h	0,040 /R x	28,50000 =	1,14000	
	Subtotal:		2,46960	2,46960
Materials				
BG33-G2WS m	1,020 x	20,36000 =	20,76720	
	Subtotal:		20,76720	20,76720
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,03704
		COST DIRECTE		23,27384
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		23,27384

P-216	PG33-E454	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	86,70	€
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPD h	0,072 /R x	28,50000 =	2,05200	
A0F-000E h	0,072 /R x	33,24000 =	2,39328	
	Subtotal:		4,44528	4,44528
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 706

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		BG33-G2W m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 80,58000 = 82,19160
			Subtotal:	82,19160
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,06668
			COST DIRECTE	86,70356
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	86,70356

P-217	PG33-E6E4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000	11,63	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPD h	0,040 /R x	28,50000 =	1,14000	
A0F-000E h	0,040 /R x	33,24000 =	1,32960	
	Subtotal:		2,46960	2,46960
Materials				
BG33-G2X0 m	1,020 x	8,94000 =	9,11880	
	Subtotal:		9,11880	9,11880
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,03704
		COST DIRECTE		11,62544
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,62544

PG52-DP01	u	Partida alçada a justificar per a l'execució de l'obra civil de la rasa per vorera per a la realització de l'escomesa de baixa tensió des de centre de transformació existent. Inclou enderrocs, execució de ras, col·locació de tubs corrugats de PEAD DN160 i la realització del nou paviment d'acabat.	Rend.: 1,000	9.600,00	€
------------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

			COST DIRECTE	9.600,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9.600,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 707

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	PG52-DP02	u	Partida alçada d'abonament íntegre per a la redacció del projecte elèctric de la nova escomesa elèctrica de baixa tensió. Inclou taxes.	Rend.: 1,000 1.900,00 €
			COST DIRECTE	1.900,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.900,0000
P-218	PG52-H887	u	Equip de comptatge per a subministre BT entre 80 A i 125 A, amb comptador trifàsic digital multifunció de 2 o 4 quadrants, precisió 1 en activa i 2 en reactiva, comunicació amb port COM1 (RS-232, RS-484, Ethernet), per a mesura indirecta, inclosos transformadors d'intensitat 100/5, col·locat en CPM	Rend.: 1,000 950,87 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	185,22000 185,22000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	2,77830
			COST DIRECTE	950,86830
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	950,86830
	PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	Rend.: 1,000 2,87 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	1,23480 1,23480
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,15302
			COST DIRECTE	29,54452
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,54452
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	1,62000 1,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 708

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,01852
			COST DIRECTE	2,87332
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,87332
	PG61-78BO	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	Rend.: 1,000 1,48 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	1,45320 1,45320
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,02180
			COST DIRECTE	1,47500
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,47500
P-219	PG60-77MZ	u	Pressa de corrent i pressa de SAI de superfície amb tapa, bipolar amb toma de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntada superficialment.	Rend.: 1,000 29,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	10,20150 10,20150
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,15302
			COST DIRECTE	29,54452
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,54452
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	19,19000 19,19000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,15302
			COST DIRECTE	29,54452
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,54452

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 709

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-220	PHB3-HZ84	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1500 mm de llargària, 50 W de potència, flux lluminós de 6500 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K, muntada superficialment	Rend.: 1,000 98,06 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250 /R x 28,50000 = 7,12500
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x 33,24000 = 8,31000
				Subtotal: 15,43500 15,43500
Materials				
	BHB1-HZ71	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1500 mm de llargària, 50 W de potència, flux lluminós de 6500 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K	1,000 x 82,39000 = 82,39000
				Subtotal: 82,39000 82,39000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,23153
				COST DIRECTE 98,05653
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 98,05653
<hr/>				
	PHN1-AE1T	u	Aplic circular de diàmetre > 300 mm, amb 9 Leds (20 W), amb cos de fosa d'alumini, difusor de plàstic i marc de fosa d'alumini, grau de protecció IP-65, encastat	Rend.: 1,000 406,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 33,24000 = 9,97200
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 28,50000 = 8,55000
				Subtotal: 18,52200 18,52200
Materials				
	BHN1-2GTA	u	Aplic circular de diàmetre > 300 mm, amb 9 Leds (20 W), amb cos de fosa d'alumini, difusor de plàstic i marc de fosa d'alumini, grau de protecció IP-65, per a encastar	1,000 x 387,71000 = 387,71000
				Subtotal: 387,71000 387,71000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,27783
				COST DIRECTE 406,50983
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 406,50983

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 710

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-221	PHN1-DP1T	u	Aplic per a exterior, model 304196 QUASAR 30 TECH 20W 830 A30-M de la marca Performance iN Lighting o equivalent, per a ser muntat en superfície. Totalment instal·lat i connectat.	Rend.: 1,000 406,51 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 28,50000 = 8,55000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 33,24000 = 9,97200
				Subtotal: 18,52200 18,52200
Materials				
	BHN1-DPTA	u	Aplic per a exterior, model 304196 QUASAR 30 TECH 20W 830 A30-M de la marca Performance iN Lighting o equivalent, per a ser muntat en superfície.	1,000 x 387,71000 = 387,71000
				Subtotal: 387,71000 387,71000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,27783
				COST DIRECTE 406,50983
				DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 406,50983
<hr/>				
P-222	PM15-DP01	u	Detector òptic de fum per a sistema analògic, model DOD-220A de Detnov o equivalent. incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per a pilot remot o brunzidor, sistema antifurt (només amb Z-200). Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Precisa base de superfície de connexió Z-200 inclosa. Certificat CPR EN 54-7. Dimensions del detector: 100 x 40 mm. Totalment muntat superficialment, instal·lat i provat.	Rend.: 1,000 59,14 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x 29,57000 = 7,09680
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240 /R x 25,40000 = 6,09600
				Subtotal: 13,19280 13,19280
Materials				
	BM16-DP01	u	Detector òptic de fum per a sistema analògic, model DOD-220A de Detnov o equivalent. incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per a pilot remot o brunzidor, sistema antifurt (només amb Z-200). Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Precisa base de superfície de connexió Z-200 inclosa. Certificat CPR EN 54-7. Dimensions del detector: 100 x 40 mm.	1,000 x 45,26000 = 45,26000
	BM16-DP01	u	Detector òptic de fum per a sistema analògic, model DOD-220A de Detnov o equivalent. incorpora algorismes de verificació i compensació de brutícia. Led indicador d'estat i sortida per a pilot remot o brunzidor, sistema antifurt (només amb Z-200). Color blanc. Permet realitzar la instal·lació sense polaritat. Precisa base de superfície de connexió Z-200 inclosa. Certificat CPR EN 54-7. Dimensions del detector: 100 x 40 mm.	1,000 x 45,26000 = 45,26000
	BMY2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	1,000 x 0,49000 = 0,49000
				Subtotal: 45,75000 45,75000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 711

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19789
			COST DIRECTE	59,14069
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,14069

P-223	PM16-DP01	u	Detector lineal de fum analògic motoritzat de raigs infrarojos amb aïllador i abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació, model DBD-70A de Detnov o equivalent. Detector i controlador separats per a un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en condicions ambientals extremes. S'alimenta des del llaç. Certificat CPR EN 54-12, EN54-17, EN 54-18. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62 mm. Muntat superficialment. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Totalment instal·lada, connectada i provada.	Rend.: 1,000	963,39	€
-------	-----------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPH h Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	6,09600	
A0F-000R h Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	7,09680	
	Subtotal:		13,19280	13,19280

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM17-DP01 u Detector lineal de fum analògic motoritzat de raigs infrarojos amb aïllador i abast de 70 metres ampliable fins a 140 o 160 metres mitjançant kits d'ampliació, model DBD-70A de Detnov o equivalent. Detector i controlador separats per a un accés fàcil a la programació. IP65 per a ús en condicions ambientals extremes. S'alimenta des del llaç. Certificat CPR EN 54-12, EN54-17, EN 54-18. Dimensions: detector 180 x 155 x 137 mm, controlador 185 x 120 x 62 mm. Inclou la màscara pel reflector.	1,000	x 950,00000 =	950,00000	950,00000
	Subtotal:		950,00000	950,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19789
			COST DIRECTE	963,39069
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	963,39069

P-224	PM17-DP01	u	Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de rearmament. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451-I de Detnov o equivalent. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge. Muntat superficialment. Totalment instal·lat, connectat i provat.	Rend.: 1,000	77,81	€
-------	-----------	---	--	--------------	-------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 712

PARTIDES D'OBRA

NÚM	ÇODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Ma d'obra	
			A01-FEPH h Ajudant muntador	0,240 /R x 25,40000 = 6,09600
			A0F-000R h Oficial 1a muntador	0,240 /R x 29,57000 = 7,09680
			Subtotal:	13,19280 13,19280

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM18-DP01 u Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de rearmament. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451-I de Detnov o equivalent. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 64,00000 =	64,00000	
BM18-DP01 u Polsador d'alarma analògic rearmable amb aïllador incorporat per a muntatge en superfície. Incorpora led indicador d'estat i clau de rearmament. Color vermell. Certificats CPR EN 54-11 i EN 54-17. Dimensions: 85 x 85 x 55 mm. Model MAD-451-I de Detnov o equivalent. S'inclou tot el petit material de fixació connexió i muntatge.	1,000	x 64,00000 =	64,00000	
	Subtotal:		64,42000	64,42000

			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19789
			COST DIRECTE	77,81069
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,81069

P-225	PM18-3861	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior	Rend.: 1,000	105,16	€
-------	-----------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h Oficial 1a muntador	0,240	/R x 29,57000 =	7,09680	
A01-FEPH h Ajudant muntador	0,240	/R x 25,40000 =	6,09600	
	Subtotal:		13,19280	13,19280

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BM19-DP01 u Part proporcional d'elements especials per a sirenes	1,000	x 0,82000 =	0,82000	
BM19-OSYJ u Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	1,000	x 90,95000 =	90,95000	
	Subtotal:		91,77000	91,77000

			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19789
			COST DIRECTE	105,16069
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	105,16069

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 713

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-226	PMD2-4VBP	u	Contacte magnètic cablejat, cos de plàstic, per a muntatge superficial, interruptor reed totalment encapsulat en ampolla de poliuretà, obertura màxima operativa 15 mm, amb contacte NC d'alarma i tamper, inclòs cable de 4 fils de 2 m de llargària i amb certificat de grau 2 segons UNE-EN 50131-2-6, col·locat	Rend.: 1,000 49,68 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,750 /R x 25,40000 =	19,05000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,750 /R x 29,57000 =	22,17750	
			Subtotal:		41,22750	41,22750
Materials						
	BMD3-0TB2	u	Contacte magnètic cablejat, cos de plàstic, per a muntatge superficial, interruptor reed totalment encapsulat en ampolla de poliuretà, obertura màxima operativa 15 mm, amb contacte NC d'alarma i tamper, inclòs cable de 4 fils de 2 m de llargària i amb certificat de grau 2 segons UNE-EN 50131-2-6	1,000 x 7,83000 =	7,83000	
			Subtotal:		7,83000	7,83000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,61841
			COST DIRECTE			49,67591
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,67591

P-227	PMD4-3Y8Y	u	Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR) amb càmera integrada, abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2, col·locat superficialment	Rend.: 1,000 171,70 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 =	7,39250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	6,35000	
			Subtotal:		13,74250	13,74250
Materials						
	BMD6-0HH9	u	Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR) amb càmera integrada, abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2, col·locat superficialment	1,000 x 157,75000 =	157,75000	
			Subtotal:		157,75000	157,75000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 714

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,20614		
			COST DIRECTE	171,69864		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	171,69864		
P-228	PMD4-I1HO	u	Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2, col·locat superficialment	Rend.: 1,000 54,99 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 25,40000 =	6,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 29,57000 =	7,39250	
			Subtotal:		13,74250	13,74250
Materials						
	BMD6-JCR7	u	Detector volumètric d'infraroigs passius (PIR), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 86°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), alimentació 12 V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-2	1,000 x 41,04000 =	41,04000	
			Subtotal:		41,04000	41,04000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20614
			COST DIRECTE			54,98864
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,98864

P-229	PMD6-H7LK	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 128 zones, possibilitat de fer fins a 8 particions, sortides de placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, amb transmissor telefònic integrat, alimentació 230 V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, una tarjeta d'expansió per a comunicació IP i una tarjeta de comunicacions amb dues sortides RS 232, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada	Rend.: 1,000 1.296,66 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	6,000 /R x 29,57000 =	177,42000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 =	50,80000	
			Subtotal:		228,22000	228,22000
Materials						
	BMD9-H7BF	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	1,000 x 14,76000 =	14,76000	
	BMDC-H7B	u	Tarjeta de comunicacions per a central de seguretat, protocol de comunicacions IP, configurable mitjançant navegador web, amb certificat de seguretat de grau 3	1,000 x 223,62000 =	223,62000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 715

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BMDD-H7BJ	u	Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caràcters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 16 àrees, bronziador ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-3	1,000	x	148,90000	=	148,90000	
	BMD1-H5CC	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 128 zones, possibilitat de fer fins a 8 particions, sortides de placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé programable, amb transmissor telefònic integrat, alimentació 230 V, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-1	1,000	x	454,12000	=	454,12000	
	BMDC-H7B	u	Targeta de comunicacions per a central de seguretat, amb 2 sortides RS 232 (connexió i impressora), amb certificat de seguretat de grau 3	1,000	x	223,62000	=	223,62000	
				Subtotal:		1.065,02000		1.065,02000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		3,42330	
				COST DIRECTE				1.296,66330	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.296,66330	
P-230	PMD7-H7KU	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat, amb protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 120 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 55, col·locada	Rend.: 1,000				169,29 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	25,40000	=	38,10000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
				Subtotal:		82,45500		82,45500	
Materials									
	BMD9-H7BE	u	Bateria de níquel-cadmi, 10,8 V i 280 mAh	1,000	x	11,06000	=	11,06000	
	BMDB-H5C	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat, amb protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 120 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, amb grau de seguretat 3 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 55	1,000	x	74,54000	=	74,54000	
				Subtotal:		85,60000		85,60000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,23683	
				COST DIRECTE				169,29183	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				169,29183	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 716

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	PP20-BULO	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema digital i cable coaxial i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat	Rend.: 1,000				97,24 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
				Subtotal:		27,48500		27,48500	
Materials									
	BP20-2VAY	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema digital i cable coaxial i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	1,000	x	69,34000	=	69,34000	
				Subtotal:		69,34000		69,34000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,41228	
				COST DIRECTE				97,23728	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				97,23728	
	PP21-BXNX	u	Monitor per a sistema audio i video digital i cable coaxial, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb pantalla de color, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoenceses i 2adicionals, col·locat	Rend.: 1,000				380,87 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	25,40000	=	7,62000	
				Subtotal:		16,49100		16,49100	
Materials									
	BP21-2VAO	u	Monitor per a sistema audio i video digital i cable coaxial, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb pantalla de color, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoenceses i 2adicionals	1,000	x	364,13000	=	364,13000	
				Subtotal:		364,13000		364,13000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,24737	
				COST DIRECTE				380,86837	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				380,86837	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 717

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PP22-401W	m		Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub	Rend.: 1,000 8,49 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,130 /R x 25,40000 = 3,30200
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,160 /R x 29,57000 = 4,73120
			Subtotal:	8,03320
Materials				
BP22-0SLE	m		Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	1,050 x 0,32000 = 0,33600
			Subtotal:	0,33600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12050
			COST DIRECTE	8,48970
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,48970
PP24-BUJW	u		Derivador de comunicació audio i video amb sistema digital i cable coaxial per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas, col·locat	Rend.: 1,000 53,87 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,500 /R x 25,40000 = 12,70000
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 = 14,78500
			Subtotal:	27,48500
Materials				
BP27-2VB9	u		Derivador de comunicació audio i video amb sistema digital i cable coaxial per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas	1,000 x 25,97000 = 25,97000
			Subtotal:	25,97000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,41228
			COST DIRECTE	53,86728
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,86728
P-231	PP26-6GG7	u	Instal·lació videoporter, per a centre de formació, amb placa de carrer d'un sol pulsador, equip d'alimentació, aparells d'usuari i obreportes elèctric, vista	Rend.: 1,000 1.804,02 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Partides d'obra				
PP41-73DQ	m		Cable coaxial amb conductor de coure rígida, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75	14,000 x 1,30719 = 18,30066

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 718

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ohm, col·locat en tub	
PP28-BVLM	u		Placa de carrer sistema digital i cable coaxial amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a simple i múltiple accés, muntada superficialment	1,000 x 661,97474 = 661,97474
PP27-BXOU	u		Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig, col·locat encastat	1,000 x 133,06910 = 133,06910
PG12-DH7J	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	2,000 x 18,28071 = 36,56142
PG2P-6SZA	m		Tub rígida de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	22,000 x 8,24992 = 181,49824
PP20-BULO	u		Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema digital i cable coaxial i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat	1,000 x 97,23728 = 97,23728
PP21-BXNX	u		Monitor per a sistema audio i video digital i cable coaxial, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb pantalla de color, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesa i 2adicionals, col·locat	1,000 x 380,86837 = 380,86837
PP22-401W	m		Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub	22,000 x 8,48970 = 186,77340
PP24-BUJW	u		Derivador de comunicació audio i video amb sistema digital i cable coaxial per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas, col·locat	2,000 x 53,86728 = 107,73456
			Subtotal:	1.804,01777
			COST DIRECTE	1.804,01777
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.804,01777
PP27-BXOU	u		Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig, col·locat encastat	Rend.: 1,000 133,07 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	2,000 /R x 25,40000 = 50,80000
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	2,000 /R x 29,57000 = 59,14000
			Subtotal:	109,94000
Materials				
BP2H-2WW	u		Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	1,000 x 21,48000 = 21,48000
			Subtotal:	21,48000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 719

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,64910
			COST DIRECTE					133,06910
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					133,06910
P-232	PP28-BMM9	u	Teclat numèric per a pany amb accés amb codi PIN de 4 xifres, sistema autònom alimentat amb piles.	Rend.: 1,000				280,00 €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,200	/R x	25,40000	=	55,88000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,200	/R x	29,57000	=	65,05400
			Subtotal:			120,93400		120,93400
	Materials							
	BP2L-2LL5	u	Teclat numèric per a pany amb accés amb codi PIN de 4 xifres, sistema autònom alimentat amb piles.	1,000	x	157,25000	=	157,25000
			Subtotal:			157,25000		157,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,81401
			COST DIRECTE					279,99801
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					279,99801
	PP28-BVLM	u	Placa de carrer sistema digital i cable coaxial amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a simple i múltiple accés, muntada superficialment	Rend.: 1,000				661,97 €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,800	/R x	25,40000	=	71,12000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,800	/R x	29,57000	=	82,79600
			Subtotal:			153,91600		153,91600
	Materials							
	BP2L-2PP7	u	Placa de carrer sistema digital i cable coaxial amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera de color, servei a simple i múltiple accés, per a muntatge superficial	1,000	x	505,75000	=	505,75000
			Subtotal:			505,75000		505,75000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			2,30874
			COST DIRECTE					661,97474
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					661,97474

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 720

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PP41-73DQ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub	Rend.: 1,000				1,31 €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	33,24000	=	0,49860
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	28,50000	=	0,42750
			Subtotal:			0,92610		0,92610
	Materials							
	BP41-1CGJ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm	1,020	x	0,36000	=	0,36720
			Subtotal:			0,36720		0,36720
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,01389
			COST DIRECTE					1,30719
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,30719
	PP44-6T7T	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6A, U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama i lliure d'halogens i Dca s2d2a2 segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	Rend.: 1,000				1,73 €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355
			Subtotal:			0,82455		0,82455
	Materials							
	BP441DR5	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6A, U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama i lliure d'halogens segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Dca segons la norma UNE-EN 50575	1,050	x	0,85000	=	0,89250
			Subtotal:			0,89250		0,89250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 721

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01237
			COST DIRECTE		1,72942
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,72942

P-233	PP73-6SS9	u	Armarí Rack de 42U d'alçada, ample 800 i fons 1000, fabricat en acer galvanitzat, porta davantera doble microperforada, porta del darrere microperforada ambdues amb una ventilació del 70% panells laterals graus. Accés de cables tant per la part superior com a inferior amb raspall d'entrada. Color disponible negre RAL9004 i gris perla RAL9002 capacitat màxima de càrrega de 600 kg, subministrat amb rodes i suport de fixació. Garantia de 25 anys emesa per integrador homologat. Conformi a les normatives: ANSI/EIA-310-E, IEC 60297-2, DIN 41494 Part 1 & 7 marca Excel , rack Environ serie ER, referència Referència 542-42810-WDBF-BK o equivalent. Totalment instal·lat i provat.	Rend.: 1,000	1.371,04	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R	h	1,000	/R x 29,57000 =	29,57000	
A01-FEPH	h	1,000	/R x 25,40000 =	25,40000	
		Subtotal:		54,97000	54,97000
Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BP75-1Y9Y	u	1,000	x 1.315,25000 =	1.315,25000	
		Subtotal:		1.315,25000	1.315,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,82455
			COST DIRECTE		1.371,04455
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.371,04455

P-234	PP75-66XU	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 24 connector SC simplex/LC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19'', fixada mecànicament	Rend.: 1,000	51,36	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPH	h	4,000	/R x 25,40000 =	101,60000	
A0F-000R	h	4,000	/R x 29,57000 =	118,28000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 722

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,167 /R x 25,40000 = 4,24180	
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,167 /R x 29,57000 = 4,93819	
			Subtotal:	9,17999	
			9,17999	9,17999	
Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BP79-1AFV	u	1,000	x 42,04000 =	42,04000	
		Subtotal:		42,04000	42,04000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13770
			COST DIRECTE		51,35769
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		51,35769

P-235	PP77-66ZH	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus LC, per a xarxes de fibra òptica multimode, muntat sobre adaptador òptic	Rend.: 1,000	49,88	€
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R	h	1,000	/R x 29,57000 =	29,57000	
		Subtotal:		29,57000	29,57000
Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BP71-1YC2	u	1,000	x 6,89000 =	6,89000	
BP7B-1AH7	u	2,000	x 6,49000 =	12,98000	
		Subtotal:		19,87000	19,87000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,44355
			COST DIRECTE		49,88355
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		49,88355

P-236	PP7A-DPY4	u	Punt d'accés inalambric Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box, i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA model AP-535 Indoor Access Point (JZ336A) o equivalent.	Rend.: 1,000	955,67	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPH	h	4,000	/R x 25,40000 =	101,60000	
A0F-000R	h	4,000	/R x 29,57000 =	118,28000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 723

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal:
				219,88000
				219,88000
Materials				
	BP7E-HTT6	u	Punt d'accés inalambric Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA model AP-535 Indoor Access Point (JZ336A) o equivalent.	
		1,000	x 732,49000 =	732,49000
				Subtotal:
				732,49000
				732,49000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	3,29820
		COST DIRECTE		955,66820
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		955,66820
P-237	PP7A-HSWT	u	Commutador (switch) gestionable, de 48 ports 10/100/1000 Mbps RJ45 i 4 ports tipus SFP 1/10Gbps compatible amb alimentació Ethernet (PoE/PoE+) IEEE 802.3af i 802.3at, per armari tipus rack, amb alimentació a 240V, col·locat i connectat, marca CISCO Catalyst 9200L o equivalent.	Rend.: 1,000
				3.149,59
				€
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	
		2,000	/R x 25,40000 =	50,80000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	
		2,000	/R x 29,57000 =	59,14000
				Subtotal:
				109,94000
				109,94000
Materials				
	BP7E-HXX9	u	Commutador (switch) gestionable, de 48 ports 10/100/1000 Mbps RJ45 i 4 ports tipus SFP 1/10Gbps compatible amb alimentació Ethernet (PoE/PoE+) IEEE 802.3af i 802.3at, per armari tipus rack, amb alimentació a 240V. Amb llicència de manteniment per a 3 anys. marca CISCO Catalyst 9200L o equivalent.	
		1,000	x 3.038,00000 =	3.038,00000
				Subtotal:
				3.038,00000
				3.038,00000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,64910
		COST DIRECTE		3.149,58910
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.149,58910

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 724

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-238	PP7A-HYY5	u	Punt d'accés inalambric Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box, i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA model AP-503 Indoor Access Point (R8M98A) o equivalent.	Rend.: 1,000
				554,06
				€
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	
		4,000	/R x 29,57000 =	118,28000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	
		4,000	/R x 25,40000 =	101,60000
				Subtotal:
				219,88000
				219,88000
Materials				
	BP7E-HTT7	u	Punt d'accés inalambric Wi-Fi 6, a 2,4/5/6 GHz, compatible amb norma IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocols de seguretat WEP,WPA i WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons normes IEE 802.3 af/at, per a ús exterior, amb suport tipus E: Wall-Box i llicències incloses per a 3 anys, marca ARUBA AP-503 Indoor Access Point (R8M98A) o equivalent.	
		1,000	x 330,88000 =	330,88000
				Subtotal:
				330,88000
				330,88000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	3,29820
		COST DIRECTE		554,05820
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		554,05820
P-239	PP7C-6ZZ3	u	Panell integrat fix, equipat amb 48 connectors RJ45 categoria 6A U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament	Rend.: 1,000
				476,75
				€
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	
		3,500	/R x 29,57000 =	103,49500
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	
		0,167	/R x 25,40000 =	4,24180
				Subtotal:
				107,73680
				107,73680
Materials				
	BP7G-1PX5	u	Panell integrat fix, equipat amb 48 connectors RJ45 categoria 6A U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	
		1,000	x 367,40000 =	367,40000
				Subtotal:
				367,40000
				367,40000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,61605
		COST DIRECTE		476,75285
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		476,75285

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 725

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-240	PP7D-8LL5	u	Passafils com raspall doble	Rend.: 1,000		139,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167	/R x 25,40000 =	4,24180	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x 29,57000 =	103,49500	
			Subtotal:			107,73680	107,73680
Materials							
	BP7H-1TT6	u	Passafils com raspall doble	1,000	x 30,00000 =	30,00000	
			Subtotal:			30,00000	30,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,61605
			COST DIRECTE				139,35285
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				139,35285
P-241	PP7F-CKK7	u	Cable mulmimedia de 10 m. de longitud amb connectors HDMI mascle-mascl.	Rend.: 1,000		26,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,170	/R x 29,57000 =	5,02690	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,133	/R x 25,40000 =	3,37820	
			Subtotal:			8,40510	8,40510
Materials							
	BP7J-3DD5	u	Cable mulmimedia de 10 m. de longitud amb connectors HDMI mascle-mascl.	1,000	x 17,90000 =	17,90000	
			Subtotal:			17,90000	17,90000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12608
			COST DIRECTE				26,43118
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				26,43118
P-242	PP7F-CKK8	u	Cable mulmimedia de 10 m. de longitud amb connectors VGA mascle-mascl.	Rend.: 1,000		26,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,170	/R x 29,57000 =	5,02690	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,133	/R x 25,40000 =	3,37820	
			Subtotal:			8,40510	8,40510
Materials							
	BP7J-3DD6	u	Cable mulmimedia de 10 m. de longitud amb connectors VGA mascle-mascl.	1,000	x 17,90000 =	17,90000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 726

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
						Subtotal:	17,90000	17,90000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,12608
			COST DIRECTE					26,43118
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					26,43118
P-243	PP7G-6V7V	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor, amb marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada. Realització de la certificació de cada enllaç segons norma ISO 11801 classe A i etiquetat.	Rend.: 1,000		184,67	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra								
	PG2N-EUH3	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	3,000	x 1,65897 =	4,97691		
	PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	1,000	x 2,87332 =	2,87332		
	PG6I-78BO	u	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	1,000	x 1,47500 =	1,47500		
	PP44-6T7T	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6A, U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama i lliure d'halogens i Dca s2d2a2 segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	90,000	x 1,72942 =	155,64780		
	PP7H-7PP6	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor	1,000	x 19,69244 =	19,69244		
			Subtotal:			184,66547	184,66547	
			COST DIRECTE				184,66547	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				184,66547	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 727

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PP7H-7PP6	u		Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6A U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor	Rend.: 1,000 19,69 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000R	h	0,180	/R x 29,57000 =	5,32260	
		Subtotal:		5,32260	5,32260
Materials					
BP7K-1JK9	u	1,000	x 14,29000 =	14,29000	
		Subtotal:		14,29000	14,29000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07984
		COST DIRECTE			19,69244
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,69244

P-244	PP7J-8JJ9	u	Safata fixa amb rails telescòpics per ajustar a Racks fons 800,1000 i 1200 mm. Fons de la safata fixa a 560mm. Els rails són ajustables en profunditat. Inclouen femelles de gàbia i cargols per fixar-les al lateral dels perfils de 19". Capacitat de càrrega màxima 30 kg, Material Metall Color Negre, Número RAL 9005. Conformi a RoHS Restricció de substàncies.	Rend.: 1,000 41,16 €
--------------	------------------	---	--	------------------------------------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A01-FEPH	h	0,200	/R x 25,40000 =	5,08000	
A0F-000R	h	0,200	/R x 29,57000 =	5,91400	
		Subtotal:		10,99400	10,99400
Materials					
BP7M-1VB4	u	1,000	x 30,00000 =	30,00000	
		Subtotal:		30,00000	30,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 728

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16491
			COST DIRECTE		41,15891
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		41,15891

P-245	PP82-H9NI	u	Mòdul display amb polsador de trucada vermell i LED indicador vermell, polsador d'anulació-presència verd amb LED indicador verd, amb display LCD amb matriu de 2x8 dígit i amb bronziador electrònic, acablat al mòdul d'audio, inclòs el marc d'acabat	Rend.: 1,000 126,07 €
--------------	------------------	---	--	-------------------------------------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000E	h	0,300	/R x 33,24000 =	9,97200	
A01-FEPD	h	0,300	/R x 28,50000 =	8,55000	
		Subtotal:		18,52200	18,52200
Materials					
BP82-H65X	u	1,000	x 107,27000 =	107,27000	
		Subtotal:		107,27000	107,27000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27783
		COST DIRECTE			126,06983
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			126,06983

P-246	PPA0-HXXG	u	Càmera IP tipus bullet per a circuit tancat de TV (CTTV) . 4MP@20ips, H.265+/H.265. ICR, 0,01 lux, Smart IR 30m. Òptica fixa de 2,8 mm. WDR 120dB. Detecció de moviment 2.0. RJ45, Onvif, IP67, 3AXIS. 12V CC / PoE	Rend.: 1,000 139,50 €
--------------	------------------	---	---	-------------------------------------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0D-0007	h	0,500	/R x 23,88000 =	11,94000	
A0F-000R	h	0,500	/R x 29,57000 =	14,78500	
		Subtotal:		26,72500	26,72500
Materials					
BPA1-HZ4Z	u	1,000	x 112,37000 =	112,37000	
		Subtotal:		112,37000	112,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 729

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,40088
			COST DIRECTE		139,49588
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		139,49588

P-247	PPA1-HA69	u	Gravador digital MPEG4, de 4 canals amb 1 TB de capacitat a 100 imatges per segons, programació de qualitat i quantitat d'imatges per segon per a cada canal, control de telemetria per càmeres mòbils, transmissió TCP/IP incorporada amb connexió per iexplorer o programari remot, port USB per còpia de seguretat, per a muntatge de superfície, instal·lat	Rend.: 1,000	764,72	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 29,57000 =	44,35500	
			Subtotal:		44,35500	44,35500
Materials	BPA2-H5Q	u	Gravador digital MPEG4, de 4 canals amb 1 TB de capacitat a 100 imatges per segons, programació de qualitat i quantitat d'imatges per segon per a cada canal, control de telemetria per càmeres mòbils, transmissió TCP/IP incorporada amb connexió per iexplorer o programari remot, port USB per còpia de seguretat, per a muntatge de superfície	1,000 x 719,70000 =	719,70000	
			Subtotal:		719,70000	719,70000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,66533
			COST DIRECTE			764,72033
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			764,72033

PQV3-DPLI	u	Pantalla digital interactiva de 75 polzades amb resolució 4K, fomenta la participació en les sales de treball, model LG 75TR3DK-B o equivalent.Totalment instal·lat.	Rend.: 1,000	1.815,01	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 =	14,78500	
			Subtotal:		14,78500	14,78500
Materials	BQV0-DPLH	u	Pantalla digital interactiva de 75 polzades amb resolució 4K, fomenta la participació en les sales de treball, model LG 75TR3DK-B o equivalent.	1,000 x 1.800,00000 =	1.800,00000	
			Subtotal:		1.800,00000	1.800,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 730

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22178
			COST DIRECTE		1.815,00678
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.815,00678

PQV3-HILI	u	Video projector Full HD 4000 ANSI lm, resolució 1920x1080 pixels, HDTV contrast 20000:1, sistema DLP, format 16:9 d'ultra curta distancia, relació de projecció 0,25:1, correcció efecte trapeci vertical de +/- 20°, altaveus de 8 W, possibilitat de connexió WLAN, vida de la làmpada 3000 h, amb comandament a distància inclòs, instal·lat	Rend.: 1,000	2.142,25	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 29,57000 =	14,78500	
			Subtotal:		14,78500	14,78500
Materials	BQV0-HILH	u	Video projector Full HD 4000 ANSI lm, resolució 1920x1080 pixels, HDTV contrast 20000:1, sistema DLP, format 16:9 d'ultra curta distancia, relació de projecció 0,25:1, correcció efecte trapeci vertical de +/- 20°, altaveus de 8 W, possibilitat de connexió WLAN, vida de la làmpada 3000 h, amb comandament a distància inclòs	1,000 x 2.127,24000 =	2.127,24000	
			Subtotal:		2.127,24000	2.127,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22178
			COST DIRECTE			2.142,24678
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.142,24678

XY000010	u	Imprevistos d'obra a justificar	Rend.: 1,000	30.000,00	€
			COST DIRECTE		30.000,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		30.000,00000

XY000020	u	Imprevistos d'obra a justificar	Rend.: 1,000	60.000,00	€
			COST DIRECTE		60.000,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		60.000,00000

XY000666	u	Partida Alçada per a la protecció de tots els elements existents durant l'execució de les obres	Rend.: 1,000	3.000,00	€
			COST DIRECTE		3.000,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.000,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 731

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	XY000667	u	Valoració Prèvia Telecomunicacions	Rend.: 1,000 40.000,00 €
			COST DIRECTE	40.000,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	40.000,0000
	XY000668	u	Valoració Prèvia Seguretat	Rend.: 1,000 6.000,00 €
			COST DIRECTE	6.000,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.000,0000
	XY000669	u	Valoració Prèvia Gestió Residus	Rend.: 1,000 4.500,00 €
			COST DIRECTE	4.500,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.500,0000
P-248	XY000670	u	Pressupost de Gestió Residus segons valoració justificada a l'Estudi de Gestió de Residus annex al projecte	Rend.: 1,000 2.500,00 €
			COST DIRECTE	2.500,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.500,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 732

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	K21ZSB02	PA	Partida alçada a justificar per el desmuntatge, la retirada de tot l'equipament i l'aparellatge del montacàrregues, amb càrrega manual i mecànica a camió i posterior transport a l'abocador.	Rend.: 1,000 893,40 €
			COST DIRECTE	893,40000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	893,4000
	PPA000SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.	Rend.: 1,000 10.258,01 €
			COST DIRECTE	10.258,01000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10.258,0100
	PPA001S1	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.	Rend.: 1,000 6.035,49 €
			COST DIRECTE	6.035,49000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.035,4900
	PPA001SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.	Rend.: 1,000 8.500,00 €
			COST DIRECTE	8.500,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8.500,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B5ZJSB00	m	Canal exterior de recollida d'aigües pluvials de xapa d'acer galvanitzat i prelacat de 1,5 mm de gruix, amb un màxim de 5 plecs i de 90 cm de desenvolupament màxim segons detall de projecte, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclòs peces de remat, encontres especials amb els paraments, elements de solapament i segellat d'estanqueïtat entre diferents trams. Inclòs fixacions, suports i accessoris d'acer inoxidable. Realitzada en taller i muntada en obra segons projecte executiu.	43,51000 €

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS **Enderroc, Rehabilitació,**

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció i enderroc

DECRET 21/2004 Adopció de criteris ambientals i d'eficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Centre de Formació per a la Transició Digital CTTD a Sabadell		
Situació:	Carrer Jacint Verdaguer 51		
Municipi:	Sabadell	Comarca:	Vallès Occidental

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus IER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedregall	0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00
altres	0,00	0,00
totals d'excavació	0,00 t	0,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

El material d'excavació que es reutilitzi a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu		és residu	
	reutilització		abocador	
	mateixa obra	altra obra	si	no
	si	no	si	no

Residus d'enderroc

Codificació residus IER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
Ordre MAM/304/2002				
obra de fabrica	170102	0,542	31,200	0,512
formigó	170101	0,064	8,625	0,062
pedris	170107	0,052	3,625	0,062
metalls	170407	0,004	0,195	0,001
fustes	170201	0,023	0,575	0,044
vidre	170202	0,001	0,020	0,004
plàstic	170203	0,004	0,010	0,004
guixos	170802	0,027	0,000	0,004
betums	170302	0,009	0,010	0,001
fibrociment	170405	0,010	0,150	0,018
		0,000		0,000
		0,000		0,000
		0,000		0,000
totals d'enderroc	0,7556	44,41 t	0,7544	34,88 m³

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
Ordre MAM/304/2002				
sobrant d'execució	0,0500	33,4135	0,0895	34,8472
obra de fabrica	170102	0,0150	14,2524	0,0407
formigó	170101	0,0330	14,1863	0,0561
pedris	170107	0,0230	3,0579	0,0118
guixos	170802	0,0039	1,5278	0,0097
altres	0,0010	0,3890	0,0015	0,5058
embalatges	0,0500	1,6601	0,0085	11,0996
fustes	170201	0,0265	0,4696	0,0045
plàstic	170203	0,0061	0,6147	0,0104
paper i cartó	170904	0,0030	0,3229	0,0119
metalls	170407	0,0004	0,2529	0,0018
totals de construcció		35,07 t		45,95 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-	-	especificar	-
Residus que contenen PCB	-	-	especificar	-
Terres contaminades	-	-	especificar	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS **Enderroc, Rehabilitació,**

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE: durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-

OBRA: a l'obra es duren a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en lloses, taulons, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres 1	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	reutilització		Terres per a l'abocador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terres vegetals	0	0,00	0,00	0,00
gruixos i sorres, pedregall	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
terres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0	0,00	0,00	0,00
Total	0	0,00	0,00	0,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA: Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	22,81	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	45,45	si	inert
Metalls	2	0,45	no	no especial
Fusta	1	1,04	si	no especial
Vidres	1	0,02	no	no especial
Plàstics	0,50	0,33	no	no especial
Paper i cartó	0,50	0,32	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclòs els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus.

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus:

		R.D. 105/2008		projecte*	
inert	Contenedor per Formigó	no	no	no	no
	Contenedor per Ceràmics (maons, teules...)	si	si	si	si
	Contenedor per Metalls	no	no	no	no
	Contenedor per Fustes	si	si	si	si
No especials	Contenedor per Plàstics	no	no	no	no
	Contenedor per Vidre	no	no	no	no
	Contenedor per Paper i cartó	no	no	no	no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no	no	no	no
	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu esp.)	si	si	si	si

* A la cel·la projecte apareixien per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
RUINES	PLANTA TRIATGE SABAD	POLIND. CAN ROQUETA, C/MAS BAJE	E-476,98

PRESSUPOST

Itens a considerar pel càlcul del pressupost estimatiu:	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió:	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un espanyament mitjà de tot tipus de residu del 35%:	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana al abocador: 15 Km:	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Es residus especials i perillosos en bidons de 200 l:	Abocador: runa bruta (barrejats): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenedors de 5 m³ per cada tipus de residu:	Especials** num. transports a 200 €/transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'ACT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants a ha, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització: 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	0,00
Terres contaminades	0,00	-	-	-	0,00
Construcció m³ (+35%)					
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Fornigó	22,29	-	111,44	-	334,32
Maons i ceràmics	54,69	656,25	273,44	218,75	-
Petris barrejats	8,95	-	44,77	-	134,32
Metalls	1,00	-	5,01	-	15,04
Fusta	4,54	54,44	22,68	18,15	-
Vidres	0,02	-	100,00	-	0,25
Plàstics	5,57	-	27,85	-	83,54
Paper i cartró	6,24	-	31,20	-	93,59
Gaixos i no especials	5,79	-	28,94	-	86,82
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,03	0,41	-	-	1,35
		711,10	645,34	236,90	749,27

Elements Auxiliars	
Casefes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de fornigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de: 2.342,81 €

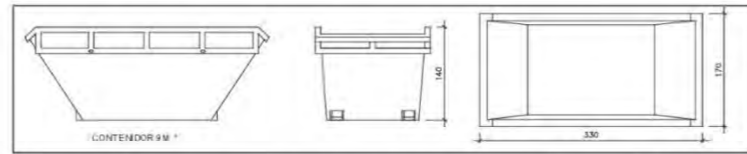
El volum dels residus és de: 80,83 m³

El pressupost de la gestió de residus és de: 2.500,00 euros

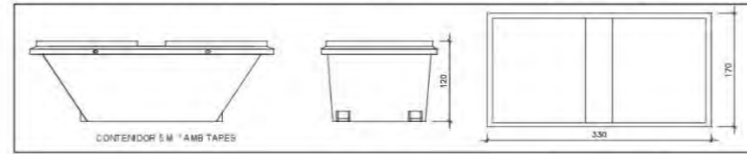
ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
documentació gràfica

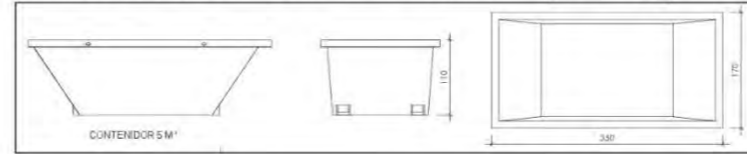
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES: TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



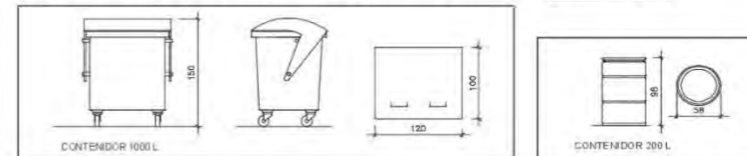
Contenedor 9 m³. Apte per a fornigó, ceràmics, petris i fusta **unitats 1**



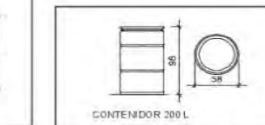
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta **unitats -**



Contenedor 5 m³. Apte per a fornigó, ceràmics, petris, fusta i metalls **unitats -**



Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics **unitats -**



Bidó 200 L. Apte per a residus especials **unitats -**

El Reial Decret 105/2008, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	si
Annex I d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i als seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com:

Casefes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de fornigó, etc.)	-
	-
	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
plec de condicions
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

5 / 4 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació - Oficina Consultoria Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer 2011 V4 - Font: Guia d'aplicació del Decret 101/1994 - Programa LIFE-REC

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
finança

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, o efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi	Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	10,00 %	71,54 T

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a:

L'Ajuntament d'/de Sabadell

Càlcul de la fiança		
Residus d'excavació +	0 T	11 euros/T
Residus de construcció i enderroc +	71,54 T	11 euros/T
		0,00 euros
		786,94 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		71,5 Tones
Total fiança **		786,94 euros

* Tràsvasar les dades dels totals d'excavació i construcció de la Previsió final de l'Estudi (apartat superior)
** Fiança mínima 150€

4 / 4 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació - Oficina Consultoria Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer 2011 V4 - Font: Guia d'aplicació del Decret 101/1994 - Programa LIFE-REC

ÍNDEX

1. Justificació compliment HR	3
1.1 Antecedents	3
1.2 Caracterització dels espais a analitzar	3
1.3 Caracterització acústica de l'entorn.....	4
1.4 Definició d'elements	4
1.5 Justificació.....	6

1. JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT HR

1.1 Antecedents

Aquest document presenta la definició, el disseny i els detalls dels tancaments associats a diferents espais d'ús que es troben en el Projecte d'Execució del Centre de Formació per a la Transició Digital a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell. L'àmbit de l'anàlisi es limita a la Nau E, en la seva planta baixa. L'informe justifica el compliment de la normativa vigent pel que fa al control del soroll, tal com estableix la legislació aplicable:

- Reial decret 1371/2007, del 19 d'octubre, que aprova el document bàsic DB-HR de Protecció contra el Soroll del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), i que modifica el Reial decret 314/2006, del 17 de març, que regula el Codi Tècnic de l'Edificació.

A més, es compleixen les exigències específiques del projecte pel que fa al confort acústic, en aquells casos on siguin més estrictes que les dictades pel CTE.

Dels diferents espais d'ús presents a l'edifici, s'analitzen els tancaments que necessiten una justificació conforme a la normativa del CTE. L'informe estudiarà aquells tancaments més representatius, que serviran com a model per a la resta de tancaments de l'edifici.

La justificació del compliment del DB-HR, en relació amb les exigències d'aïllament acústic en la fase de disseny, es farà mitjançant el procediment simplificat i amb l'aportació de documents de laboratori per a les solucions constructives incloses en el projecte que no figuren en el Catàleg de Solucions Constructives del CTE DB-HR.

1.2 Caracterització dels espais a analitzar

QUADRE DE SUPERFÍCIES

CENTRE DE FORMACIÓ PER A LA TRANSICIÓ DIGITAL
CTTD A SABADELL

PLANTA BAIXA NAU E

CODI	ESPAI	RECINTE
D1	Despatx 1	Recinte protegit
D2	Despatx 2	Recinte protegit
RE	Recepció	Recinte habitable
ES	Espai Showroom	Recinte habitable
CI	Circulació	Zona comú
B	Bany	Recinte habitable
ST	Sala de tècnics	Recinte protegit
D3	Despatx 3	Recinte protegit
AU 1	Aula 1	Recinte protegit
AU 2	Aula 2	Recinte protegit
AT	Aula Taller	Recinte protegit
SI	Sala d'instal·lacions	Recinte instal·lacions
RA	Sala del Rack	Recinte instal·lacions
AS	Accés superior	Recinte no habitable



—	Recinte protegit
—	Recinte habitable
—	Zona comú
—	Recinte instal·lacions
—	Recinte no habitable

1.3 Caracterització acústica de l'entorn

El valor índex de soroll dia Ld per l'àmbit del projecte es de $59 < L_d < 63$ dBA, atenent al mapa sonor municipal de Sabadell.

Es garanteix l'exigència de la protecció enfront al soroll mitjançant el compliment de DB HR. L'edifici garanteix l'aïllament acústic en les següents situacions:

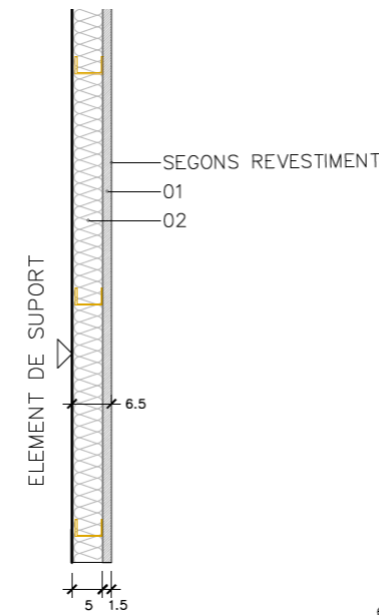
- Aïllament del soroll aeri procedent de l'exterior en funció de l'índex de soroll, dia, $60L_d < 65$ dBA: 30 dBA.
- Aïllament del soroll entre dos recintes protegits (aules o despatxos). $D_nTA = 50$ dBA.
- Aïllament del soroll entre recinte protegit i recinte habitable. $D_nTA = 33$ dBA.
- Aïllament del soroll entre recintes amb el mateix ús. $D_nTA = 33$ dBA.

1.4 Definició d'elements



- █ E1
- █ E2
- █ E3
- █ E4
- █ E5

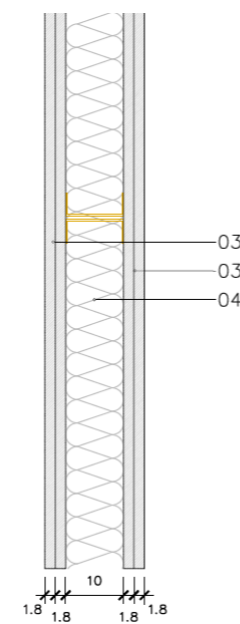
- E1



- Façana existent de maó massís $e=30$ cm
- Trasdossat interior:
 - o Estructura metàl·lica de 50mm amb muntants cada 600mm i perfils arriestrats
 - o Aïllament de llana mineral amb conductivitat tèrmica = $0,036$ W/mk de 10cm de gruix
- Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de gruix.

- Massa total (kg/m^2): **558 kg/m^2** .
- Aïllament acústic al soroll aeri (RA): **58 dBA**

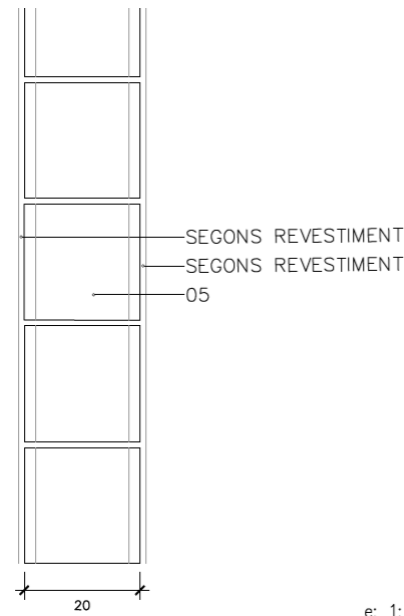
- E2



- Doble placa de guix laminat amb ànima de guix natural lligat a dues làmines de cel·lulosa, de 18+18mm de gruix.
- Estructura metàl·lica de 100mm amb muntants cada 600mm i perfils arriestrats
- Aïllament de llana mineral amb conductivitat tèrmica = $0,036$ W/mk de 10cm de gruix
- Doble placa de guix laminat amb ànima de guix natural lligat a dues làmines de cel·lulosa, de 18+18mm de gruix.

- Massa total (kg/m^2): **64 kg/m^2** .
- Aïllament acústic al soroll aeri (RA): **57 dBA**

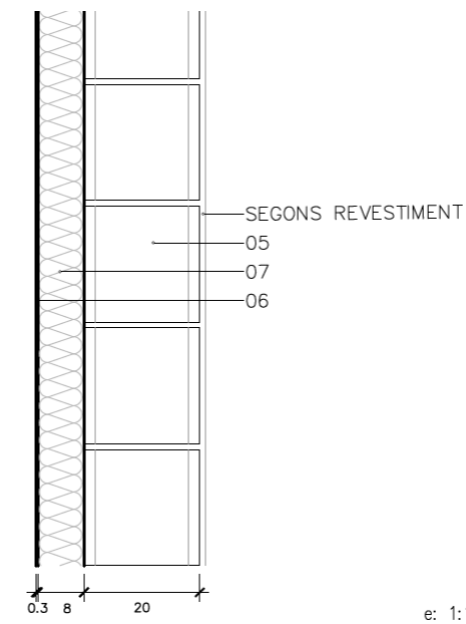
E3



- Bloc de formigó de 40x20x20cm massissat i armat

- Massa total (kg/m²): **400 kg/m²**.
- Aïllament acústic al soroll aeri (RA): **56 dBA**

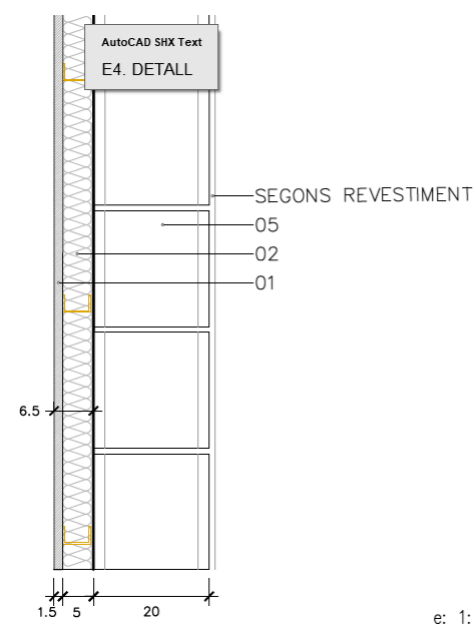
E5



- Bloc de formigó de 40x20x20cm massissat i armat
- Aïllament tèrmic de poliestirè extruït (XPS) de 80mm. Ranurat i mitja mossa
- Xapa metàl·lica d'acer galvanitzat de 3mm per pintar

- Massa total (kg/m²): **427 kg/m²**.
- Aïllament acústic al soroll aeri (RA): **59 dBA**

E4



- Bloc de formigó de 40x20x20cm massissat i armat
- Trasdossat a una cara:
 - o Estructura metàl·lica de 48mm amb muntants cada 600mm i perfils arriestrats
 - o Aïllament de llana mineral no hidròfuga de densitat 70kg/m³ de 5cm de gruix
 - o Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de gruix.

- Massa total (kg/m²): **415 kg/m²**.
- Aïllament acústic al soroll aeri (RA): **62 dBA**

1.5 Justificació

Façana :

Façanes, cobertes i sòls en contacte amb l'aire exterior (apartat 3.1.2.5)				
Solució de façana, coberta o terra en contacte amb l'aire exterior:.....				
Elements constructius	Tipus	Àrea ⁽¹⁾ (m ²)	% Buits	Característiques de projecte exigides
Part cega	Façana existent de maó massís e=30cm Trasdossat interior: Estructura metàl·lica de 48mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral no hidròfuga de densitat 70kg/m ³ de 5cm de gruix Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de gruix.	17.3 =S _c	32.4	R _{A,tr} (dBA) = 58 ≥ 30
Buits	Fusteria d'alumini	5.6 =S _h		R _{A,tr} (dBA) = 32 ≥ 30

Àrea de la part cega o del forat vista des de l'interior del *recinte* considerat.

Coberta :

Façanes, cobertes i sòls en contacte amb l'aire exterior (apartat 3.1.2.5)				
Solució de façana, coberta o terra en contacte amb l'aire exterior:.....				
Elements constructius	Tipus	Àrea ⁽¹⁾ (m ²)	% Buits	Característiques de projecte exigides
Part cega	Corretges de fusta massissa c30 de 10x20cm. disposades al trencajunt. Panell sandvitx de fusta tipus termoxip tph/13-120-16, amb acabat interior de conglomerat de virutes de fusta. Làmina impermeable transpirable a base de fibres de polietilè i polipropilè resistent UV. Rastrellat de fusta de pi cuperitzat de 3x3cm. Acabat de coberta inclinada amb teula àrab de recuperació	=S _c		R _{A,tr} (dBA) = 48 ≥ 30
Buits	-	=S _h		R _{A,tr} (dBA) = ≥ 30

Àrea de la part cega o del forat vista des de l'interior del *recinte* considerat.

Coberta instal·lacions :

Façanes, cobertes i sòls en contacte amb l'aire exterior (apartat 3.1.2.5)				
Solució de façana, coberta o terra en contacte amb l'aire exterior:.....				
Elements constructius	Tipus	Àrea ⁽¹⁾ (m ²)	% Buits	Característiques de projecte exigides
Part cega	Forjat col·laborant Capa de pendents Aïllament de poliestirè extruït (XPS) de 80mm. Ranurat i mitja moosa. Acabat ceràmic	=S _c		R _{A,tr} (dBA) = 57 ≥ 55
Buits	-	=S _h		R _{A,tr} (dBA) = ≥

Àrea de la part cega o del forat vista des de l'interior del *recinte* considerat.

Entre Aules :

Elements de separació verticals entre <i>recintes</i> (apartat 3.1.2.3.4)				
Deu comprovar-se que se satisfà l'opció simplificada per als elements de separació verticals situats entre: un <i>recinte</i> d'una unitat d'ús i qualsevol altre de l'edifici; un <i>recinte</i> protegit o habitable i un <i>recinte</i> d'instal·lacions o un <i>recinte</i> d'activitat.				
Ha d'omplir-se una fitxa com aquesta per a cada element de separació vertical diferent, projectats entre a) i b)				
Solució d'elements de separació verticals entre:.....				
Elements constructius	Tipus	Característiques de projecte exigides		
Element de separació vertical E2	Element base	Doble placa de guix laminat amb ànima de guix natural lligat a dues làmines de cel·lulosa, de 18+18mm de gruix. Estructura metàl·lica de 100mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral amb conductivitat tèrmica = 0,036W/mk de 10cm de gruix Doble placa de guix laminat amb ànima de guix natural lligat a dues làmines de cel·lulosa, de 18+18mm de gruix.	m (kg/m ²)= 64 ≥ 60	RA (dBA)= 57 ≥ 50
	Extradosat pels dos costats	-	ΔR _A (dBA)= ≥	
Element de separació vertical amb portes i/o finestres	Porta o finestra	Sense elements	R _A (dBA)= ≥	
	Tancament	Sense elements	R _A (dBA)= ≥	
Condicions de les <i>façanes</i> a les quals empenen els elements de separació verticals				
Façana	Tipus	Característiques de projecte exigides		
E1	Façana existent de maó massís e=30cm Trasdossat interior: Estructura metàl·lica de 50mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral amb conductivitat tèrmica = 0,036W/mk de 10cm de gruix Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de gruix.	m (kg/m ²)= 558 ≥	R _A (dBA)= 58 ≥	

Entre sala instal·lacions i espai showroom :

Elements de separació verticals entre <i>recintes</i> (apartat 3.1.2.3.4)			
Deu comprovar-se que se satisfà l'opció simplificada per als elements de separació verticals situats entre: un <i>recinte d'una unitat d'ús</i> i qualsevol altre de l'edifici; un <i>recinte</i> protegit o habitable i un <i>recinte d'instal·lacions</i> o un <i>recinte d'activitat</i> . Ha d'omplir-se una fitxa com aquesta per a cada element de separació vertical diferent, projectats entre a) i b)			
Solució d'elements de separació verticals entre:			
Elements constructius	Tipus	Característiques de projecte exigides	
Element de separació vertical E2	Element base	Doble placa de guix laminat amb ànima de guix natural lligat a dues làmines de cel·lulosa, de 18+18mm de guix. Estructura metàl·lica de 100mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral amb conductivitat tèrmica = 0,036W/mk de 10cm de guix Doble placa de guix laminat amb ànima de guix natural lligat a dues làmines de cel·lulosa, de 18+18mm de guix.	m (kg/m ²)= <input type="text" value="64"/> ≥ <input type="text" value="60"/> RA (dBA)= <input type="text" value="57"/> ≥ <input type="text" value="55"/>
	Extradosat pels dos costats	-	ΔR _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
Element de separació vertical amb portes i/o finestres	Porta o finestra	Sense elements	R _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
	Tancament	Sense elements	R _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
Condicions de les <i>façanes</i> a les quals emprenen els elements de separació verticals			
Façana	Tipus	Característiques de projecte exigides	
E1	Façana existent de maó massís e=30cm Trasdossat interior: Estructura metàl·lica de 50mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral amb conductivitat tèrmica = 0,036W/mk de 10cm de guix Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de guix.	m (kg/m ²)= <input type="text" value="558"/> ≥ <input type="text"/> R _A (dBA)= <input type="text" value="58"/> ≥ <input type="text"/>	

Entre cambra higiènica i aules i sales instal·lacions :

Elements de separació verticals entre <i>recintes</i> (apartat 3.1.2.3.4)			
Deu comprovar-se que se satisfà l'opció simplificada per als elements de separació verticals situats entre: un <i>recinte d'una unitat d'ús</i> i qualsevol altre de l'edifici; un <i>recinte</i> protegit o habitable i un <i>recinte d'instal·lacions</i> o un <i>recinte d'activitat</i> . Ha d'omplir-se una fitxa com aquesta per a cada element de separació vertical diferent, projectats entre a) i b)			
Solució d'elements de separació verticals entre:			
Elements constructius	Tipus	Característiques de projecte exigides	
Element de separació vertical E4	Element base	Bloc de formigó de 40x20x20cm massissat i armat Trasdossat a una cara: Estructura metàl·lica de 48mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral no hidròfuga de densitat 70kg/m ³ de 5cm de guix Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de guix.	m (kg/m ²)= <input type="text" value="415"/> ≥ <input type="text" value="350"/> RA (dBA)= <input type="text" value="62"/> ≥ <input type="text" value="55"/>
	Extradosat pels dos costats	-	ΔR _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
Element de separació vertical amb portes i/o finestres	Porta o finestra	Sense elements	R _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
	Tancament	Sense elements	R _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
Condicions de les <i>façanes</i> a les quals emprenen els elements de separació verticals			
Façana	Tipus	Característiques de projecte exigides	
E1	Façana existent de maó massís e=30cm Trasdossat interior: Estructura metàl·lica de 50mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral amb conductivitat tèrmica = 0,036W/mk de 10cm de guix Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de guix.	m (kg/m ²)= <input type="text" value="558"/> ≥ <input type="text"/> R _A (dBA)= <input type="text" value="58"/> ≥ <input type="text"/>	

Entre aules-despatxos i zones comuns :

Elements de separació verticals entre <i>recintes</i> (apartat 3.1.2.3.4)			
<p>Deu comprovar-se que se satisfà l'opció simplificada per als elements de separació verticals situats entre: <i>un recinte d'una unitat d'ús</i> i qualsevol altre de l'edifici; <i>un recinte protegit o habitable</i> i un <i>recinte d'instal·lacions</i> o un <i>recinte d'activitat</i>.</p> <p>Ha d'omplir-se una fitxa com aquesta per a cada element de separació vertical diferent, projectats entre a) i b)</p>			
Solució d'elements de separació verticals entre:			
Elements constructius	Tipus	Característiques de projecte exigides	
Element de separació vertical	Element base	m (kg/m ²)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>	RA (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
	Extradosat pels dos costats	ΔR _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>	
Element de separació vertical amb portes i/o finestres Vx	Porta o finestra	Mampares modulares de 80mm de Gruix formades per doble vidre Laminar de seguretat de 3+3mm de Gruix. Perfil·eria oculta d'alumini Extrusionat i junts termoplàstics	R _A (dBA)= <input type="text"/> 52 ≥ <input type="text"/> 30
	Tancament	Mampares modulares de 80mm de Gruix formades per doble vidre Laminar de seguretat de 3+3mm de Gruix. Perfil·eria oculta d'alumini Extrusionat i junts termoplàstics	R _A (dBA)= <input type="text"/> 52 ≥ <input type="text"/> 50
Condicions de les <i>façanes</i> a les quals emprenen els elements de separació verticals			
Façana	Tipus	Característiques de projecte exigides	
E1	Façana existent de maó massís e=30cm Trasdossat interior: Estructura metàl·lica de 50mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral amb conductivitat tèrmica = 0,036W/mk de 10cm de gruix Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de gruix.	m (kg/m ²)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>	RA (dBA)= <input type="text"/> 58 ≥ <input type="text"/>

Entre Cambres higièniques i accés superior :

Elements de separació verticals entre <i>recintes</i> (apartat 3.1.2.3.4)			
<p>Deu comprovar-se que se satisfà l'opció simplificada per als elements de separació verticals situats entre: <i>un recinte d'una unitat d'ús</i> i qualsevol altre de l'edifici; <i>un recinte protegit o habitable</i> i un <i>recinte d'instal·lacions</i> o un <i>recinte d'activitat</i>.</p> <p>Ha d'omplir-se una fitxa com aquesta per a cada element de separació vertical diferent, projectats entre a) i b)</p>			
Solució d'elements de separació verticals entre:			
Elements constructius	Tipus	Característiques de projecte exigides	
Element de separació vertical E3	Element base	Bloc de formigó de 40x20x20cm massissat i armat	m (kg/m ²)= <input type="text"/> 400 ≥ <input type="text"/> 350 RA (dBA)= <input type="text"/> 56 ≥ <input type="text"/> 45
	Extradosat pels dos costats	-	ΔR _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
Element de separació vertical amb portes i/o finestres	Porta o finestra	Sense elements	R _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
	Tancament	Sense elements	R _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
Condicions de les <i>façanes</i> a les quals emprenen els elements de separació verticals			
Façana	Tipus	Característiques de projecte exigides	
		m (kg/m ²)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>	RA (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>

Entre Cambres higièniques i zones comuns :

Elements de separació verticals entre <i>recintes</i> (apartat 3.1.2.3.4)			
<p>Deu comprovar-se que se satisfà l'opció simplificada per als elements de separació verticals situats entre: <i>un recinte d'una unitat d'ús</i> i qualsevol altre de l'edifici; <i>un recinte protegit o habitable</i> i un <i>recinte d'instal·lacions</i> o un <i>recinte d'activitat</i>.</p> <p>Ha d'omplir-se una fitxa com aquesta per a cada element de separació vertical diferent, projectats entre a) i b)</p>			
Solució d'elements de separació verticals entre:			
Elements constructius	Tipus	Característiques de projecte exigides	
Element de separació vertical	Element base		m (kg/m ²)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/> RA (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
	Extradosat pels dos costats		ΔR _A (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>
Element de separació vertical amb portes i/o finestres E4	Porta o finestra	Porta batent de DM lacat	R _A (dBA)= <input type="text"/> 25 ≥ <input type="text"/> 20
	Tancament	Bloc de formigó de 40x20x20cm massissat i armat Trasdossat a una cara: Estructura metàl·lica de 48mm amb muntants cada 600mm i perfils arriostrats Aïllament de llana mineral no hidròfuga de densitat 70kg/m ³ de 5cm de gruix Placa de guix laminat amb cartró a doble cara i ànima de guix d'altres prestacions de resistència a impactes, de 15mm de gruix.	R _A (dBA)= <input type="text"/> 62 ≥ <input type="text"/> 50
Condicions de les <i>façanes</i> a les quals emprenen els elements de separació verticals			
Façana	Tipus	Característiques de projecte exigides	
		m (kg/m ²)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>	RA (dBA)= <input type="text"/> ≥ <input type="text"/>

La Certificació Energètica d'aquest projecte es realitzarà un cop s'hagin executat les obres corresponents al Projecte d'Execució de Consolidació Estructural i d'Estanqueïtat del conjunt de l'edifici Sallarès Deu, que actualment s'estan executant, per tal d'aplicar les característiques exactes dels materials que han estat utilitzats a les obres.

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- MC 1.1. La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- MC 1.2. L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- MC 1.3. Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- MC 1.4. La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- MC 1.5. Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- MC 1.6. La pèrdua de seguretat de les instal·lacions, que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- MC 1.7. Codi Civil
- MC 1.8. Codi Civil de Catalunya
- MC 1.9. Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre
- MC 1.10. Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març
- MC 1.11. Llei de l'Habitatge 18/2007 de 27 de desembre

MC 1.12. Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.

MC 1.13. Legislacions sobre els Règims de propietat.

MC 1.14. Ordenances municipals.

MC 1.15. Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatori, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris (siguin o no propietaris) per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

L'ús previst a l'edifici és el docent.

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici hauran de dur a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que componen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques:

FONAMENTS – ELEMENTS DE CONTENCIÓ

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

MC 1.16. Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsol.

MC 1.17. Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.

MC 1.18. Si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.19. Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.

MC 1.20. Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigida.

ESTRUCTURES

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreexposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la

finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

MC 1.21. Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.

MC 1.22. S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.23. Inspeccions tècniques de l'estructura.

MC 1.24. Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

COBERTES

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatis - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es permet l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

MC 1.25. Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.

MC 1.26. Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:

- a. Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
- b. Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
- c. No llençar la neu de les cobertes al carrer.
- d. Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.27. Inspeccions tècniques de la coberta.

MC 1.28. Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.

MC 1.29. Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreeixidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguafons o claraboies, entre d'altres).

FAÇANES

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntres, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. En cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

MC 1.30. Els desprendiments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.

MC 1.31. Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:

- a. Tancar portes i finestres.
- b. Plegar i desmuntar els tendals.
- c. Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
- d. Si s'escau, subjectar les persianes.

MC 1.32. Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:

- a. Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
- b. Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
- c. No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.33. Inspeccions tècniques de les façanes.

MC 1.34. Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.

MC 1.35. Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntres de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

ZONES INTERIORS D'ÚS COMÚ

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcta circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la

supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

MC 1.36. Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, desprendiments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.

MC 1.37. En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:

a. Accions:

- i.** Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.
- ii.** Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.

- iii.** Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les esclotxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.

b. Evacuació:

- i.** Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha sigut convenientment avisada, no s'entregui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, de la senyalització d'evacuació.
- ii.** En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entregui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita facis responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.
- iii.** No utilitzi mai els ascensors.
- iv.** Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.38. Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.

MC 1.39. Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.

MC 1.40. Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

MC 1.41. Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.

MC 1.42. Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

MC 1.43. Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsol poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.

MC 1.44. En cas d'una fuga d'aigua o d'una inundació caldrà:

- Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
- Desconnectar l'electricitat.
- Recollir tota l'aigua.
- Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
- Fer reparar l'avaría.
- Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.

MC 1.45. En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.46. Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.

MC 1.47. Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

MC 1.48. Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

MC 1.49. Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.

MC 1.50. Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuga d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.51. Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.

MC 1.52. Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment

estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

Per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

MC 1.53. Si es detecten mals olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites

de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsol.

MC 1.54. Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.

MC 1.55. Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre

d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.56. Revisió de la instal·lació.

MC 1.57. Neteja d'arquetes.

MC 1.58. Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de calefacció s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a escalfar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de calefacció, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Neteja:

Els seus elements es netejaran sempre d'acord amb les instruccions del fabricant.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen fuites d'aigua als aparells o a la xarxa, o altres deficiències en el funcionament de la instal·lació s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de calefacció tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.59. Revisió i neteja de les sales de màquines.

MC 1.60. Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.

INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de climatització s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'han dissenyat les instal·lacions.

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat.

Les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos.

Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que es fa càrrec del manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació comunitària de climatització, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

MC 1.61. Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.62. Revisió i neteja de les sales de màquines.

MC 1.63. Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.

MC 1.64. Revisions, neteges i desinfeccions dels equips de climatització amb torres de refrigeració, condensadors evaporatius o, en general, dels equips de la instal·lació que puguin produir aerosols amb l'aigua que utilitzen pel seu funcionament.

INSTAL·LACIÓ DE TELECOMUNICACIONS

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

És molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

INSTAL·LACIÓ DE PORTER ELECTRÒNIC

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de porter electrònic s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació del porter electrònic, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat del so, en la imatge en cas de video-porter, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, etc.) s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Caldrà seguir les instruccions d'ús i manteniment de la instal·lació del porter electrònic proporcionades pels seus fabricants o instal·ladors.

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es poden utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

MC 1.65. Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.

MC 1.66. En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.67. Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportarà tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de ventilació s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.).

No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.68. Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.

MC 1.69. Revisió sistemes de comandament i control.

INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA

I.- Instruccions d'ús:

Consideracions d'ús :

La instal·lació solar fotovoltaica s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació. La zona on s'ubiquen els captadors no ha de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquest espai s'ha de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquestes són d'accés restringit a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació fotovoltaica, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució a càrrec d'un instal·lador especialitzat.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació fotovoltaica tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

MC 1.70. Neteja captadors i inspecció visual dels seus components.

MC 1.71. Revisió general de la instal·lació.

A08 Classificació del contractista

Marc Legal

En aquest annex es determina la Classificació del Contractista que s'ha d'exigir en la licitació de les obres definides en el present projecte, en compliment del previst en :

MC 1.1. Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

MC 1.2. Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

MC 1.3. Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001

Classificació del contractista

D'acord amb l'Article 11. "Determinación de los criterios de selección de las empresas, del R.D. 773/2015", en els contractes d'obres on el valor estimat del contracte sigui igual o superior a 500.000 euros serà requisit indispensable que l'empresari es trobi degudament classificat com a contractista d'obres de les Administracions Públiques. Per a aquests contractes, la classificació de l'empresari en el grup o subgrup que en funció de l'objecte del contracte correspongui, amb categoria igual o superior a l'exigida per al contracte, acreditarà les seves condicions de solvència per contractar.

De la mateixa manera, en el mateix article, s'indica que quan el valor estimat del contracte d'obres sigui inferior a 500.000 euros, així com per als contractes de serveis l'objecte dels quals estigui inclòs a l'Annex II del propi reglament, la classificació de l'empresari al grup o subgrup de classificació que en funció de l'objecte del contracte correspongui, amb la categoria de classificació que pel seu valor anual mitjà correspongui, acreditarà la solvència econòmica i financera i la solvència tècnica per contractar. En aquests casos, l'empresari podrà acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la seva classificació, o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits als plecs del contracte i si no n'hi ha amb els requisits i pels mitjans que s'estableixen a l'apartat 4 de l'article 11 del R.D. 773/2015.

En el cas del present projecte, tal i com s'ha mencionat anteriorment, es realitza mitjançant dos lots (Lot 1: Obra Civil, Lot 2: Instal·lacions), cap d'ells superant el valor de 500.000€ de PEM. És per això que, atenent a l'article 11 del R.D. 773/2015, el contractista podrà acreditar la seva solvència tècnica indistintament mitjançant la seva classificació o acreditant el compliment dels requisits específics de solvència que els plecs del contracte exigeixi.

En l'article 25 del *Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre* (B.O.E. 26 de octubre de 2001) s'estableixen els grups i subgrups a considerar per a la classificació dels contractistes, sent els següents:

A- Movimiento de tierras y perforaciones

1. Desmontes y vaciados.
2. Explanaciones.
3. Canteras.
4. Pozos y galerías.
5. Túneles.

B- Puentes, viaductos y grandes estructuras

1. De fábrica u hormigón en masa
2. De hormigón armado
3. De hormigón pretensado
4. Metálicos

C- Edificaciones

1. Demoliciones.
2. Estructuras de fábrica u hormigón.
3. Estructuras metálicas.
4. Albañilería, revocos y revestidos.
5. Cantería y marmolería.
6. Pavimentos, solados y alicatados.
7. Aislamientos e impermeabilizaciones.
8. Carpintería de madera.
9. Carpintería metálica.

D- Ferrocarriles

1. Tendido de vías.
2. Elevados sobre carril o cable.
3. Señalizaciones y enclavamientos.
4. Electrificación de ferrocarriles.
5. Obras de ferrocarriles sin cualificación específica.

E- Hidráulicas

1. Abastecimientos y saneamientos.
2. Presas.
3. Canales.
4. Acequias y desagües.
5. Defensas de márgenes y encauzamientos.
6. Conducciones con tubería de gran diámetro.
7. Obras hidráulicas sin cualificación específica.

F- Marítimas

1. Dragados.
2. Escolleras.

3. Con bloques de hormigón.
4. Con cajones de hormigón armado.
5. Con pilotes y tablestacas.
6. Faros, radiofaros y señalizaciones marítimas.
7. Obras marítimas sin cualificación específica.
8. Emisarios submarinos.

G- Viales y pistas

1. Autopistas.
2. Pistas de aterrizaje.
3. Con firmes de hormigón hidráulico.
4. Con firmes de mezclas bituminosas.
5. Señalizaciones y balizamientos viales.
6. Obras viales sin cualificación específica.

H- Transportes de productos petrolíferos y gaseosos

1. Oleoductos.
2. Gasoductos.

I- Instalaciones eléctricas

1. Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos
2. Centrales de producción de energía.
3. Líneas eléctricas de transporte.
4. Subestaciones.
5. Centros de transformación y distribución de alta tensión
6. Distribuciones de baja tensión.
7. Telecomunicaciones e instalaciones radioeléctricas.
8. Instalaciones electrónicas.
9. Instalaciones eléctricas sin cualificación específica.

J- Instalaciones mecánicas

1. Elevadoras o transportadoras.
2. De ventilación, calefacción y climatización.
3. Frigoríficas.
4. Sanitarias.
5. Instalaciones mecánicas sin cualificación específica.

K- Especiales

1. Cimentaciones especiales.
2. Sondeos, inyecciones y pilotajes.
3. Tablestacados.
4. Pinturas y metalizaciones.
5. Ornamentaciones y decoraciones.
6. Jardinería y plantaciones.
7. Restauración de bienes inmuebles histórico-artísticos.
8. Estaciones de tratamiento de aguas.
9. Instalaciones contra incendios.

L'article 26 del R.D. 773/2015, modifica l'article 26 del *Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas*, reajustant els límits de les diferents categories, que passen a denominar-se mitjançant nombres creixents:

Els contractes d'obres es classifiquen en categories segons la seva quantia. L'expressió de la quantia s'efectuarà per referència a el valor estimat del contracte, quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any, i per referència a el valor mitjà anual d'ell mateix, quan es tracti de contractes de durada superior.

Les categories dels contractes d'obres seran les següents:

- Categoria 1, si la seva quantia és ≤ 150.000 euros.
- Categoria 2, si la seva quantia és > 150.000 euros i ≤ 360.000 euros.
- Categoria 3, si la seva quantia és > 360.000 euros i ≤ 840.000 euros.
- Categoria 4, si la seva quantia és > 840.000 euros i $\leq 2.400.000$ euros.
- Categoria 5, si la seva quantia és $> 2.400.000$ euros i \leq cinc milions d'euros.
- Categoria 6, si la seva quantia és $>$ a cinc milions d'euros.

Les categories 5 i 6 no són aplicables en els subgrups pertanyents als grups I, J i K. Per aquests subgrups la màxima categoria de classificació serà la categoria 4.

Perquè es pugui exigir classificació en un grup determinat, sempre que les obres presentin singularitats no normals o generals a les de la seva classe i sí, en canvi, assimilables a tipus d'obra corresponents a altres subgrups diferents del principal, la exigència de classificació s'aplicarà també a aquests subgrups, sent l'import de l'obra parcial per la seva singularitat que doni lloc a aquest subgrup superior al 20% del preu total del contracte, llevat de casos excepcionals.

Amb aquest criteri es proposa que el contractista estigui classificat en el següent grup, segons els valors definits en el pressupost del present projecte:

LOT 1: OBRA CIVIL

Classificació	Grup	Sub-grup	Categoria
C	C - Edificacions	4 - 6 - 9	3

LOT 2: INSTAL·LACIONS

Classificació	Grup	Sub-grup	Categoria
I-	I - Inst. Elèctriques	1 - 4 - 7	2
J	J - Inst. Mecàniques	2 - 4	2

JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT CTE

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics pel desenvolupament del projecte de control, a fi de complir l'article 7. Condicions en l'execució de les obres del Codi Tècnic de l'Edificació.

- L'arquitecte autor del projecte d'execució d'obres enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

- L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'hauran d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaigs, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del contractista.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

- Aniran a càrrec del contractista les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en que es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 3 dies des del moment en que es van encarregar. A tal efecte el contractista es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i demás persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del contractista, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part dels treballs d'execució si considera que la seva realització sense disposar de les actes de resultats pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

- El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

1. CONTROL DE RECEPCIÓ

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

042. FORMIGÓ

IDENTIFICACIÓ

Formigó subministrat de central

Document 982: Documentació del formigó subministrat a l'obra

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Comprovar que les característiques del formigó corresponen a les definides al Projecte

Freqüència: Per tots els subministraments de formigó de l'obra

Paràmetres de rebuig: No ajustar-se a les característiques definides al Projecte

Sancionament segons: EHE

Detall del document 982: La documentació de subministra haura de portar la informació general següent:

- Nombre de la central
- Número de serie de la fulla de subministra
- Data
- Nom del peticionari
- Responsable de la recepció
- Especificació del formigó

Si es designa el formigó per les seves propietats:

- Designació del formigó, conforme amb la EHE.
- Contingut de ciment real, expressat en kg/m² (amb tolerancia ± 15 kg).
- Relació aigua/ciment, (amb una tolerancia de $\pm 0,02$).
- Tipus, classe i marca del ciment emprat.
- Consistència.
- Mida maxima de l'arid.
- Tipus d'additius, si porta. En cas de que no porti, s'haura d'indicar.
- Tipus d'addicions, indicant procedencia i quantitat (només cendres volants i fum de sílice). En cas de que no porti, s'haura d'indicar.

Si es designa el formigó per dosificació :

- Contingut de ciment per m³ de formigó.
- Relació aigua/ciment, amb una tolerancia de $\pm 0,02$).
- Tipus d'ambient, segons la EHE.
- Tipus, classe i marca del ciment.
- Consistència
- Mida maxima de l'arid.
- Tipus d'additiu. En cas de no portar s'haura d'indicar expressament.
- Tipus d'addicions, indicant procedencia i quantitat (només cendres volants i fum de sílice). En cas de que no porti, s'haura d'indicar.

Document 2608: Copia de la inscripció de la Central en el Registre Industrial segons títol 4º de la llei 21/1992

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Document 2609: Certificat de Control de producció en central, assaigs reglamentaris segons EHE art.82, 84, 86, 87 i 88.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04B. BARRES CORRUGADES

IDENTIFICACIÓ DE PRODUCTE CERTIFICAT

Document 985: Certificat CC-EHE

Document tipus: Certificacions voluntaries que poden ser reconegudes per les administracions públiques competents

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Es comprovarà que el document estigui en vigor i emès per un Organisme Autoritzat competent.

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Es rebutjara el document si no és vigent o és emès per un Organisme no autoritzat.

Sancionament segons: EHE

Detall del document 985: Certificat que acredita que el producte compleix les especificacions obligatòries que estableix la EHE, que li són d'aplicació.

Aquest certificat ho podrà atorgar:

- Els Organismes Espanyols - oficials i privats - autoritzats per realitzar tasques de certificació i/o assaigs en l'àmbit dels materials, sistemes i processos industrials (Reial Decret 2200/1995, de 28 de Desembre). L'abast de la certificació en aquest cas, estarà limitat als materials, pels que els organismes certificadors tinguin la corresponent acreditació.

- Les Administracions públiques (General del Estat i Autònoma en l'àmbit de les respectives competències). L'exercici d'aquesta facultat podrà realitzar-se directament pels corresponents Centres Directius o mitjançant Organismes administratius designats per aquells.

Document 986: Certificat de garantia del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es comprovarà que tingui la signatura de una persona física, i que els valors de les seves característiques mecàniques siguin més grans que els especificats a la EHE Taula 31.2.a.

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: No s'acceptarà la partida si no compleix els següents valors:

B 400 S - Classe: Soldable - Límit elàstic $f_y \geq 400$ N/mm² - Carrega unitària de trencament f_s : 440 N/mm² - Allargament de trencament en % sobre base de 5 diàmetres ≥ 14 - Relació $f_s/f_y \geq 1,05$

B 500 S - Classe: Soldable - Límit elàstic $f_y \geq 500$ N/mm² - Carrega unitària de trencament f_s : 550 N/mm² - Allargament de trencament en % sobre base de 5 diàmetres ≥ 12 - Relació $f_s/f_y \geq 1,05$

B 400 SD - Classe: Soldable - Límit elàstic $f_y \geq 400$ N/mm² - Carrega unitària de trencament f_s : 480 N/mm² - Allargament de trencament en % sobre base de 5 diàmetres ≥ 20 - Relació $f_s/f_y \geq 1,20$ i $\leq 1,35$ - Allargament total sota carrega màxima: $\geq 9\%$

B 500 SD - Classe: Soldable - Límit elàstic $f_y \geq 500$ N/mm² - Carrega unitària de trencament f_s : 575 N/mm² - Allargament de trencament en % sobre base de 5 diàmetres ≥ 16 - Relació $f_s/f_y \geq 1,15$ i $\leq 1,35$

Sancionament segons: EHE, Art. 31.5.1

Detall del document 986: El certificat haurà d'especificar les valors límits que compleixen les exigències contingudes a la EHE 31.2. per les següents característiques:

-Límit elàstic

-Carrega unitària de trencament

-Allargament fins a trencament

-Relació carrega unitària de trencament/límit elàstic

Document 987: Document amb els resultats del control de producció corresponents a la partida subministrada.

Document tipus: Avaluacions tècniques

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Freqüència: Quan el client ho demani

Sancionament segons: EHE

Document 990: Marcatge CE

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Comprovació de l'ajust a les especificacions del projecte

Paràmetres de rebuig: No admetre la col·locació de la partida a l'obra si les característiques del producte no són les definides al Projecte

Document 991: Document de identificació del producte subministrat

Document tipus: Document d'identificació del producte subministrat

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Ajust als requeriments del projecte

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Identificació diferent a l'establerta al projecte

Sancionament segons: EHE

Document 995: Distintiu de Qualitat reconegut

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Es comprovara que el subministrador del producte porti un document en vigor que acrediti el reconeixement per Autoritat competent del distintiu reconegut, emes amb una antiguitat inferior a dos anys abans de la data de subministrament del producte.

Paràmetres de rebuig: Es rebutjara el document si l'antiguitat del document és superior a dos anys o que no sigui reconegut per Autoritat competent.

Sancionament segons: EHE, Art. 1.1.

Acció de control operatiu: (VOLUNTARI): Es comprovara que el producte porti marcat el distintiu reconegut.

Paràmetres de rebuig: En el cas de que el producte no porti marcat el distintiu reconegut, el fabricant haura d'aportar, un document vigent, amb una antiguitat inferior a dos anys, que acrediti la possessió del distintiu reconegut.

Sancionament segons: EHE Art. 1.1.

Detall del document 995: Marques, segells i certificats de qualitat existents.

Per que aquest distintiu sigui reconegut pel compliment de les especificacions obligatòries de la EHE haura d'estar reconegut oficialment per un Centre Directiu de les Administracions Públiques (General de l'estat o Autònoma) amb competencies en el camp de la construcció (obres públiques i edificació).

IDENTIFICACIÓ DE PRODUCTE NO CERTIFICAT

Document 983: Document de identificació del producte subministrat

Document tipus: Document d'identificació del producte subministrat

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Ajust als requeriments del projecte

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Identificació diferent a l'establerta al projecte

Sancionament segons: EHE

Document 984: Certificat d'homologació de l'adherència

Document tipus: Certificat

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Comprovació de l'existència del certificat d'homologació

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: No s'haura d'admetre la col·locació de la partida a l'obra en el cas de que no disposi d'aquesta homologació

Sancionament segons: EHE

Document 988: Documentació d'assaigs químics, característiques mecàniques i característiques geomètriques, fets per Organisme Oficial o acreditat

Document tipus: Avaluacions tècniques

Acció de control documental: (OBLIGATORI, (Per a acers sense distintiu reconegut)

Comprovació del compliment de la totalitat de les característiques exigibles al material

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: No complir amb les característiques exigibles al material

Sancionament segons: EHE

Document 989: Marcatge CE

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Comprovació de l'ajust a les especificacions del projecte

Paràmetres de rebuig: No admetre la col·locació de la partida a l'obra si les característiques del producte no son les definides al Projecte

CARACTERÍSTIQUES MECÀNiques

Document 1012: Certificat d'homologació de l'adherència

Document tipus: Certificat

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es comprovara que totes les partides de barres o filferros corrugats tinguin el certificat d'adherencia on queden reflectits els resultats de l'assaig d'adherencia segons UNE 36740:1998.

El certificat també recollirà la geometria del corrugat de les barres assetjades.

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: No s'haurà d'admetre la col·locació de la partida a l'obra en el cas de que no disposi d'aquesta homologació.

El Organisme que la emes haurà d'estar acreditat o facultat específicament.

Sancionament segons: EHE

Acció de control operatiu: (): Abans de la col·locació de l'acer es comprovarà la geometria del corrugat. Es procedirà a verificar els paràmetres següents:

- Alçada de les corrugues (mitja de 3 corrugues consecutives)
- Separació de les corrugues
- Perímetre sense corrugues
- Inclinatori de les corrugues

Paràmetres de rebuig: No s'acceptarà la partida si les característiques geomètriques comprovades a l'obra no coincideixen amb les especificades al certificat d'adherència.

Detall del document 1012: La certificació de les característiques d'adherència podrà ser emesa per les següents entitats:

- Organismes espanyols, oficials i privats, acreditats específicament per aquest assaig.
- Organismes administratius designats pels Centres Directius de la Administració General de l'Estat o Autònoma amb competències en l'àmbit de la construcció.

SOLDABILITAT

Document 999: Característica garantida: Soldabilitat

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS DE RECEPCIÓ

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

042. FORMIGÓ

CONSISTENCIA

Con d'Abrams (OBLIGATORI)

Mètode segons: UNE 83.313:90

Nivell de control: (REDUÏT/ESTADÍSTIC/100x100)

Detall: Mesura del descens que es produeix al formigó en massa que omple un motlle troncoconic una vegada tret aquest (previa compactació del formigó).

Criteris de lotificació: Es farà dos determinacions per amassada, i el resultat serà la mitja aritmètica d'aquestes.

Es comprovarà sempre que:

- Es fabriquin provetes per trencar a compressió
- En el cas de control estadístic del formigó a nivell reduït
- Sempre que ho determini la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Rebuig: Descrits en les especificacions

Sancionament segons: EHE Art. 83.3.

Mètode del consistòmetre Vebe (VOLUNTARI)

Mètode segons: UNE 83.314:90

Detall: Assaig específic per formigons de consistència seca. Consisteix en obtenir el temps necessari per compactar una massa de formigó (que ha omplert el motlle troncoconic del con de Abrams) dintre d'un cilindre, sota un disc horitzontal transparent (fixat a una guia vertical), i amb l'aplicació de l'energia d'una taula vibratòria.

Criteris de lotificació: La EHE considera aquest assaig més adequat que el con d'Abrams per consistència seca. Els criteris de lotificació són els mateixos que per l'assaig del con d'Abrams però per consistències seques.

Paràmetres de Rebuig:	Consistència	Temps Vebe, en segons
Extremadament seca	30-18	
Molt seca	18-10	
Seca	10-5	

Si el resultat obtingut es < 5 seg, o > 30 seg., es considera que aquest assaig no es el adequat per aquesta consistència.

Taula de sacsejades ()

Mètode segons: UNE 7.102:56

Detall: Assaigs per formigons d'alta resistència.

Mesura el % d'increment del diàmetre d'una mostra de formigó que, un cop que ha estat compactada en un motlle troncoconic sobre una taula, aquesta produeix 16 sacsejades, (produïdes per la caiguda de la taula des de una alçada de 12,5 mm, cada 15 segons aproximadament, i girant a velocitat constant). El resultat es la mitja de sis mesures uniformement repartides.

Criteris de lotificació: Per formigons d'alta resistència. Sempre que es fabriquin provetes per control de resistència i quan lo ordeni el D.O.

RESISTENCIA

Resistència a compressió del formigó. Assaig previ, per establir la dosificació del formigó (OBLIGATORI)

Mètode segons: EHE Art. 68

Detall: Assaig previ a l'inici de l'obra (a realitzar en Laboratori homologat amb les matèries primes disponibles). El Constructor haurà de recórrer, en general, a assajos previs per establir la dosificació (o dosificacions si son varis els tipus de formigó exigits). Es farà un mínim de 4 sèries sobre 4 amasades diferents. De cada sèrie s'assajaràn dos probetes a 28 dies

Criteris de lotificació: En el cas de que no existeixi experiència prèvia per la producció d'un tipus de formigó concret. En els casos en els quals el Constructor pugui justificar documentalment que, amb els materials, dosificació i procés d'execució previstos es possible aconseguir un formigó que tingui les condicions exigides, podrà prescindir-se dels assajos previs.

Paràmetres de Rebuig: La resistència mitja obtinguda en laboratori fcm haurà de superar el valor exigit a la resistència de Projecte amb marge suficient per que sigui raonable suposar que, amb la dispersió que produeix l'execució d'obra, la resistència característica real de l'obra superi també a la de Projecte.

Sancionament segons: EHE. Art. 86

Resistència a compressió del formigó, Assaig característic. (VOLUNTARI)

Mètode segons: EHE. Art. 87

Detall: Assaigs característics previ a l'inici de l'obra. L'objectiu es comprovar avans l'inici de l'obra que la resistència característica del formigó que es fabricarà no es inferior a la de Projecte.

Criteris de lotificació: Si el formigó procedeix de central o es posseeix d'experiència prèvia amb els mateixos materials i mitjans d'execució no es preceptiu fer aquests assajos. A la resta de casos, es realitzaran 6 sèries de 2 probetes fetes a la central de formigó, procedents de 6 amassades diferents, amb les mateixos materials i processos d'execució i considerant la dosificació definida als assajos previs, per assajar a compressió.

Paràmetres de Rebuig: La fck de projecte es més gran que $x_1 + x_2 - x_3$ (sent X_n els resultats obtinguts del valor més petit al més gran)

Sancionament segons: EHE, Art. 87

Control al 100 x 100 (OBLIGATORI (per control 100x100))

Mètode segons: EHE Art. 88.3

Nivell de control: (100x100)

Detall: Assaig de trencament per resistència a compressió de provetes de formigó, (UNE 83.304:84)

Criteris de lotificació: Assaigs sobre totes les amasades col·locades a l'obra

Paràmetres de Rebuig: La estimació del valor característic es pot obtenir segons el número de amasades (ordenades de menys a més resultat):

-Menys de 20 amasades, el valor característic correspon al resultat de la primera amasada.

-Entre 20 i 40 amasades, el valor característic correspon al resultat de la segona amasada.

-Entre 40 i 60 amasades, el valor característic correspon a la tercera amasada.

Sancionament segons: EHE Art. 88.5

Control estadístic del formigó (OBLIGATORI (per control estadístic))

Mètode segons: EHE Art. 88.4.

Nivell de control: (ESTADÍSTIC)

Detall: Veure especificacions

Sancionament segons: EHE Art. 88.5.

DURABILITAT

Determinació de la profunditat de penetració d'aigua ()

Mètode segons: UNE 83.309:90 EX / EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION (CEN) EN 12390-8:2001

Nivell de control: (Assaig característic)

Detall: Determinació de la profunditat de penetració d'aigua sota esglaons de pressió dins d'una proveta de formigó (de forma i dimensions iguals a les utilitzades a l'assaig de compressió).

Criteris de lotificació: Te el sentit de, una vegada validada una dosificació concreta a inici d'obra, fer el seguiment de que no s'ha modificat durant l'execució de l'obra

Paràmetres de Rebuig: Els resultats obtinguts per les tres provetes assetjades s'ordenaran d'acord amb el següent criteri:

- Las profunditats màximes de penetració: Z_1 ? Z_2 ? Z_3

- Las profunditats mitges de penetració: T_1 ? T_2 ? T_3

$Z_m = (Z_1 + Z_2 + Z_3)/3$? 50 mm. Z_3 ? 65 mm.

$T_m = (T_1 + T_2 + T_3)/3$? 30 mm T_3 ? 40 mm.

Sancionament segons: segons art. 85.3 EHE

Determinació de la profunditat de penetració d'aigua (assaig característic previ a l'inici de l'obra) ()

Detall: Determinació de la profunditat de penetració d'aigua sota esglaons de pressió dins d'una proveta de formigó (de forma i dimensions iguals a les utilitzades a l'assaig de compressió).

Criteris de lotificació: Al menys als casos en que el element este submes a una classe general d'exposició lligada a la corrosió per clorurs (classes III i IV), o qualsevol classe d'exposició: atac químic (Q), atac per gelades (H), atac per sals fundents (F) o per erosió (E) . Es fara sobre conjunts de 3 provetes cilíndriques de 15cm de diàmetre i 30 cm de alçada.

Es fabricaran les provetes a la central formigonera.

El assaig permet verificar de forma experimental la dosificació considerada.

Paràmetres de Rebuig: Els resultats obtinguts per les tres provetes assetjades s'ordenaran d'acord amb el següent criteri:

- Las profunditats maximes de penetració: Z1 ? Z2 ? Z3

- Las profunditats mitges de penetració: T1 ? T2 ? T3

$Z_m = (Z1 + Z2 + Z3)/3$? 50 mm. Z3 ? 65 mm.

$T_m = (T1 + T2 + T3)/3$? 30 mm T3 ? 40 mm.

ALTRES CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES

Estimació de la tracció del formigó - Mètode brasileny (VOLUNTARI)

Mètode segons: UNE 83.306:85

Detall: El assaig esta considerat com un metode indirecte de la estimació de la resistencia a tracció. Es tracta d'aplicar una carrega a compressió sobre el plano definit per dos generatrius diametralment oposades d'una proveta cilíndrica, (aplicant-se la carrega de forma perpendicular a les generatrius citades).

Estimació de la tracció del formigó - Assaig a flexotracció (VOLUNTARI)

Mètode segons: UNE 83.305:86

Detall: Proveta prismatica sotmesa a un esforç de flexió.

Criteris de lotificació: Assaig d'aplicació per la determinació de la designació del formigó emprat als paviments de formigó

Determinació del mòdul d'elasticitat estàtic ()

Mètode segons: UNE 83.316:1996

Detall: Determinació de la relació entre increments de tensió i increments de deformacions produïdes sobre provetes cilíndriques.

Determinació del mòdul d'elasticitat dinàmic ()

Mètode segons: BS 1881:Part 203

Detall: Determinació del mòdul d'elasticitat dinamic mitjançant els valors de propagació de les ones ultrasòniques longitudinals.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS DE RECEPCIÓ

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04B. BARRES CORRUGADES

IDENTIFICACIÓ DE PRODUCTE CERTIFICAT

Verificació visual (OBLIGATORI (Per control reduït))

Detall: Inspecció de defectes superficials, esquerdes, fissures en les zones doblegades o ganxos d'ancoratge

Criteris de lotificació: Aplicació del control reduït només quan:

- El consum sigui es molt reduït o quan sigui difícil la realització d'assaigs complerts
- Les armadures estén en possessió de distintiu reconegut.
- Al projecte s'hagi empleat una resistència de calcul del acer el 75% del valor nominal del límit elàstic.

El control es farà per a tots els diàmetres subministrats a l'obra, (dos determinacions per a cada partida subministrada).

Paràmetres de Rebuig: Presència de defectes superficials com esquerdes i fissures.

Sancionament segons: EHE Art. 90.2

Inspecció de les marques d'identificació ()

Mètode segons: UNE 36.811:1998 IN

Detall: Les marques d'identificació que presenten les barres corrugades donen la següent informació:

La disposició de les corrugues a les barres identifiquen el tipus d'acer:

- B 400 S presenta la mateixa alineació de corrugues (peró amb separació de corrugues diferents als dos sectors).
- B 400 SD presenta la mateixa alineació de corrugues (peró amb separacions de corrugues iguals als dos sectors)
- B 500 S Presenta un dels sectors amb corrugues amb dos alineacions (que es van alternant) i l'altre sector presenta la mateixa alineació
- B 500 SD Presenta els dos sectors amb dos alineacions (que es van alternant)

El número de corrugues normals situades entre les corrugues gruixudes (*) permeten codificar a les barres l'informació següent:

- Inici del codi: 1 corruga normal significa l'inici del codi (sempre d'esquerra a dreta)
 - Identificació del país: el número de corrugues correspon al codi del país.
 - Identificació del fabricant o marca comercial: el número de corrugues correspon al codi del fabricant o marca comercial. (en els casos de que els codis siguin números elevats primer s'identificara les desenes i després les unitats amb el mateix sistema de corrugues gruixudes).
- Paràmetres de Rebuig:* No s'acceptara la partida inspeccionada si no es correspon la identificació a la especificada a la documentació de recepció (certificat d'adherència, distintius de qualitat, assaigs previs, etc.) i a les especificacions de projecte.

IDENTIFICACIÓ DE PRODUCTE NO CERTIFICAT

Identificació mitjançant controls de composició química, característiques mecàniques i característiques geomètriques ()

CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES

Determinació de l'adherència ()

Mètode segons: UNE 36.740:1998 Determinación de la adherencia de las barras y alambres de acero para hormigón armado

Detall: Determinació de l'adherència que presenta una mostra de acer-formigó

Determinació de la resistència a tracció ()

Mètode segons: UNE 7474.Parte 1:1992

Detall: Consisteix en sotmetre a un esforç de tracció una mostra d'acer fins al trencament, obtenint-se les característiques següents:

- Límit elàstic convencional (fy)
- Carrega unitària de trencament (fs)
- Mòdul d'elàsticitat (Es)
- Deformació sota la màxima carrega
- Deformació romanent de trencament

Paràmetres de Rebuig: No s'acceptara la partida si no compleix els següents valors:

B 400 S- Clase: Soldable - Límit elàstic $f_y \geq 400$ N/mm² - Carrega unitària de trencament fs: 440 N/mm² - Allargament de trencament en % sobre base de 5 diàmetres ≥ 14 - Relació fs/fy $\geq 1,05$

B 500 S - Clase: Soldable - Límit elàstic $f_y \geq 500$ N/mm² - Carrega unitària de trencament fs: 550 N/mm² - Allargament de trencament en % sobre base de 5 diàmetres ≥ 12 - Relació fs/fy $\geq 1,05$

B 400 SD - Clase: Soldable - Límit elàstic $f_y \geq 400$ N/mm² - Carrega unitària de trencament fs: 480 N/mm² - Allargament de trencament en % sobre base de 5 diàmetres ≥ 20 - Relació fs/fy $\geq 1,20$ i $\leq 1,35$ - Allargament total sota carrega màxima: $\geq 9\%$

B 500 SD - Clase: Soldable - Límit elàstic $f_y \geq 500$ N/mm² - Carrega unitària de trencament fs:

575 N/mm² - Allargament de trencament en % sobre base de 5 diametres ≥ 16 - Relació $f_s/f_y \geq 1,15$ i $\leq 1,35$

Sancionament segons: EHE Taula 31.2.a

Doblegat-desdoblegat ()

Mètode segons: UNE 36.065:1999 EX, UNE 36.068:1994, UNE 36.099:1996

Detall: Doblegament de la proveta a 90°. El radi de corbatura esta en funció del diàmetre de la proveta. Posteriorment s'escalfara a 100° durant 30 minuts. Després es procedira al desdoblegat fins a 110°.

Paràmetres de Rebuig: No es considerara acceptable si es produeix el trencament total o parcial de la proveta (degut a la aparició d'esquerdes).

Assaig de fatiga ()

Detall: Consisteix en aplicar de forma cíclica (fins a 2 milions de cicles) un esforç axial de tracció variable entre un màxim i un mínim

Criteris de lotificació: Es considera no acceptable quan la proveta trenca abans dels 2 milions de cicles.

Límit de fatiga que s'ha de complir: 150 N/mm²

Paràmetres de Rebuig: Es considera no acceptable quan la proveta trenca abans dels 2 milions de cicles.

Sancionament segons: EHE Taula 38.10

Assaig cíclic de deformació controlada (carga cíclica o histéresis) ()

Detall: Es sotmet a una proveta a tres cicles de tracció-compresió fins unes deformacions considerades.

Assaig cíclic de deformació controlada (carga cíclica o histéresis) ()

Detall: Es sotmet a una proveta a tres cicles de tracció-compresió fins unes deformacions considerades.

CARACTERÍSTIQUES GEOMÈTRIQUES

Secció transversal mitja equivalent (OBLIGATORI (Per control reduït))

Mètode segons: EHE Art. 90.2.

Nivell de control: (REDUÏT)

Detall: Secció $S = 127,389 \cdot m/L$

m = massa (en gr)

L = llargada de barra (≥ 500 mm)

Criteris de lotificació: Aplicació del control reduït només quan:

- El consum sigui es molt reduït o quan sigui difícil la realització d'assaigs complets
- Les armadures estén en possessió de distintiu reconegut.
- Al projecte s'hagi empleat una resistència de calcul del acer el 75% del valor nominal del límit elastic.

El control es fara per a tots els diametres subministrats a l'obra, (dos determinacions per a cada

partida subministrada).

Paràmetres de Rebuig: La secció calculada no sera inferior al 95% de la seva secció nominal.

Diametre nominal (mm)	Secció nominal equivalent (mm ²)
6	28,27
8	50,27
10	78,54
12	113,10
14	153,94
16	201,06
20	314,16
25	490,87
32	804,25
40	1256,64

Sancionament segons: EHE Art.31.1.

Característiques geomètriques del corrugat ()

Detall: Determinació de l'alçada de les corrugues, separació de les corrugues i inclinació de les corrugues

CARACTERÍSTIQUES QUÍMIQUES

Composició química ()

Mètode segons: UNE 36068:94

Detall: Determinació de la composició química. Comprobació que el material poseeix la composició química exigida

Criteris de lotificació: Assaig que s'haura de fer per cada partida en els casos següents:

- Si el subministrador no posseeix resultats d'aquest assaig.
- Si el acer subministrat no disposa de distintiu de qualitat reconegut.

Paràmetres de Rebuig: Especificacions químiques exigibles als acers soldables:

Anàlisi de la colada:

C max: 0,220 %

P max. 0,050 %

S max. 0,050 %

N max. 0,012 %

Anàlisi del producte:

C max: 0,240 %

P max. 0,055 %

S max. 0,055 %

N max. 0,0013 %

L'acer haurà de complir el percentatge de Carboni equivalent referit a les exigències de soldabilitat (UNE 36068:94)

SOLDABILITAT

Composició química ()

Mètode segons: UNE 36068:94

Detall: Determinació de la composició química. Comprobació que el material poseeix la composició química apta per la soldabilitat.

Criteris de lotificació: Assaig que s'haurà de fer per cada partida en els casos següents:

- Si el subministrador no posseeix resultats d'aquest assaig.
- Si el acer subministrat no disposa de distintiu de qualitat reconegut.

Paràmetres de Rebuig: Especificacions químiques exigibles als acers soldables:

Anàlisi de la colada:

C max: 0,220 %

P max. 0,050 %

S max. 0,050 %

N max. 0,012 %

Anàlisi del producte:

C max: 0,240 %

P max. 0,055 %

S max. 0,055 %

N max. 0,0013 %

L'acer haurà de complir el percentatge de Carboni equivalent referit a les exigències de soldabilitat (UNE 36068:94). Es considera que l'acer es soldable quan el seu contingut de carboni equivalent es inferior o igual a 0,50% (per el producte) i 0,52% (per la colada)

Comprovació de l'aptitud del procediment de soldadura a topall (OBLIGATORI)

Mètode segons: EHE Art.90.4

Detall: Sobre una mateixa barra es faran sis mostres.

Les tres primeres mostres s'assajaran a tracció.

Les següents s'assajaran a doblegat-desdoblegat.

Tracció: la proveta central s'assajara soldada, (les altres dues sense soldadura). Es determinarà la carrega total de trencament.

Doblegat-desdoblegat: es farà sobre tres provetes soldades, a la zona d'afecció de calor (HAZ)

Criteris de lotificació: Es farà sobre els diàmetres màxim i mínim que es soldin.

Paràmetres de Rebuig: Tracció: El valor obtingut a la proveta soldada no presentarà una disminució superior a 5% de la mitja de les altres dues provetes, i mai serà inferior a la carrega de trencament garantida.

Doblegat-desdoblegat: No es considerarà acceptable si es produeix el trencament total o parcial de la proveta (degut a la aparició d'esquerdes).

Sancionament segons: EHE Art.90.4

Comprovació de l'aptitud del procediment de soldadura per solap ()

Mètode segons: EHE Art. 90.4

Detall: Assaig de tracció.

Criteris de lotificació: Es farà l'assaig sobre:

- combinació de barres gruixudes
- combinació de barra més prima i més gruixuda.

Assaig de tracció sobre tres mostres per cada cas.

Paràmetres de Rebuig: El resultat es satisfactori si el trencament es produeix fora de la zona solapada o en el cas de trencar per el solapament que no es produeixi una baixada més gran del 10% de la carrega de trencament obtinguda amb la mitja de tres mostres de la barra assajada del diàmetre més petit, (i en cap cas per sota del valor nominal).

Sancionament segons: EHE Art. 90.4

Comprovació de l'aptitud del procediment de soldadura en creu ()

Mètode segons: EHE Art. 90.4

Detall: Assaig de tracció sobre tres mostres.

Criteris de lotificació: Es faran tres l'assaigs sobre:

-combinació de barra més prima i més gruixuda (assaig sobre la barra més prima)

Paràmetres de Rebuig: El resultat es satisfactori si a tots els trencaments no es produeixi una baixada més gran del 10% de la carrega de trencament obtinguda amb la mitja de tres mostres de la mateixa barra assajada, i en cap cas per sota del valor nominal.

Sancionament segons: EHE Art. 90.4

Comprovació de l'aptitud de altres tipus de soldadures ()

Criteris de lotificació: La Direcció d'obra haurà d'exigir que es realitzin comprovacions per cada tipus abans d'admetre la seva utilització a l'obra.

Sancionament segons: EHE Art. 90.4

Arrencament de nusos ()

Mètode segons: UNE 36.462:1980

Detall: Es sotmet a un nus a un esforç en la direcció d'una de les barres fins que desprengui el nus.

Criteris de lotificació: Exigible a les característiques mecàniques de les malles electrosoldades

Paràmetres de Rebuig: La carrega de arrencament no pot ser inferior a $150 \times S_w$.

S_w = Area de la secció transversal nominal de major diàmetre.

La malla compleix les exigències si:

- El valor mig dels assaigs es superior al valor especificat
- Cap dels resultats es inferior al 80% del valor especificat.

En el cas de que un resultat sigui inferior al 30% del valor especificat es considera que el nus es trobava desadherit inicialment.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGÈNCIES

05. ESTRUCTURES METAL·LIQUES

053. ACER ESTRUCTURAL

IDENTIFICACIÓ

Productes laminats en calent d'acers per estructures

Manipulació i emmagatzematge, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: Si per la forma o el temps d'emmagatzematge pogués haver patit un deteriorament importat, abans de la seva utilització s'hauran de comprovar que segueixen complint amb els requisits establerts

>

>Els components estructurals s'hauran de manipular i emmagatzemar de forma segura, evitant que es produeixin deformacions permanents i de manera que els danys superficials siguin mínims. Cada component s'haurà de protegir de possibles danys en els punts on es subjecti per la seva manipulació. Els components estructurals s'emmagatzemaran apilats sobre el terreny però sense contacte amb ell, evitant qualsevol acumulació d'aigua

Característiques mecàniques, OBLIGATORI segons UNE EN 10025-1

Paràmetres de rebuig: Els acers considerats pel CTE DB SE-F, són els establerts en la norma UNE EN 10025 (Productes laminats en calent d'acer no aliat, per a construccions metal·liques d'ús general)

>Resum de les característiques:

>

>- Tensió de límit elàstic f_y

>Per designacions: S235JR S235J0 S235J2 i espessors nominals "t":

> Per $t \leq 16$ mm..... 235N/mm²

> Per $16 < t \leq 40$ mm..... 225N/mm².

> Per $40 < t \leq 63$ N/mm². 215N/mm².

>Per designacions: S275JR S275J0 S275J2 i espessors nominals "t":

> Per $t \leq 16$ mm..... 275N/mm²

- > Per $16 < t \leq 40$ mm.265N/mm².
- > Per $40 < t \leq 63$ N/mm². 255N/mm².
- >Per designacions: S355JR S355J0 S355J2 S355K2 i espessors nominals "t":
- > Per $t \leq 16$ mm.....355N/mm²
- > Per $16 < t \leq 40$ mm.345N/mm².
- > Per $40 < t \leq 63$ N/mm². 335N/mm².
- >Per designacions: S450J0 i espessors nominals "t":
- > Per $t \leq 16$ mm.....450N/mm²
- > Per $16 < t \leq 40$ mm.430N/mm².
- > Per $40 < t \leq 63$ N/mm². 410N/mm².
- >
- >- Tensió de trencament fu
- >Per $3 \leq t \leq 100$ mm..... 235N/mm²
- >Per designacions: S235JR S235J0 S235J2. 360N/mm².
- >Per designacions: S275JR S275J0 S275J2. 410N/mm².
- >Per designacions: S355JR S355J0 S355J2 S355K2. 470N/mm²
- >Per designacions: S450J0.550N/mm².
- >
- >Temperatura de l'assaig Charpy °C
- >S235JR.....20
- >S235J0..... 0
- >S235J2..-20
- >S275JR. 20
- >S275J0. 0
- >S275J2...-20
- >S355JR. 20
- >S355J0. 0
- >S355J2...-20
- >S355K2..-20 (s'exigeix una energia mínima de 40J)
- >S450J0. 0
- >
- >Característiques comuns a tots els acers:
- >- Mòdul d'elasticitat: E.....210.000N/mm²
- >- Mòdul de rigidesa: G. 81.000N/mm².
- >- Coeficient de Poisson: ν 0,3
- >- Coeficient de dilatació tèrmica: α ..1,2·10e-5(°C)e-1
- >- Densitat: ρ7.850kg/m³.
- >
- >Comprovacions per garantir la ductilitat per acers diferents als esmentats:

- >a) la relació entre la tensió de trencament la del límit elàstic no serà inferior a 1,20;
- >b) l'allargament en trencament d'una proveta de secció inicial S0 , mesurat sobre una longitud $5,65 \cdot \sqrt{S0}$ serà superior al 15%;
- >c) la deformació corresponent a la tensió de trencament haurà de superar com a mínim un 20% a la corresponent al límit elàstic.

Criteris de rebuig: No complir les exigències esmentades.

Exigències sobre l'execució del material, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: Per acers en xapes i perfils de qualitat S235 a S450, ambdós inclosos, si el material patirà durant la fabricació qualsevol procés capaç de modificar la seva estructura metal·logràfica (deformació per flama, tractament tèrmic específic, etc.), el plec de condicions haurà de definir els requisits addicionals pertinents;

>

>En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica la resistència a la corrosió del material d'aportació és equivalent a la del material base. Quan es soldin aquest tipus d'acer, el valor del carbó equivalent no haurà d'excedir de 0,54%.

>

>El metall de reblert o de la xapa dorsal és un acer amb valor màxim de carbó equivalent no superior al 0,43% o ser del mateix material que el més soldable dels materials de base a unir.

>

>No s'hauran de canviar sense autorització del director de l'obra, les qualitats de material especificades en el projecte, malgrat que tal canvi impliqui augment de característiques mecàniques.

Criteris de rebuig: No complir les exigències esmentades.

Identificació dels materials, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: Les característiques dels materials subministrats hauran d'estar documentats de forma que es puguin comparar amb els requisits establerts en el plec de condicions. A més, els materials s'hauran de poder identificar en totes les etapes de fabricació, de forma única i per un sistema apropiat.

>

>La identificació pot basar-se en registres documentats per lots de producte assignats a un procés comú de producció, però cada component haurà de tenir una marca duradora, distingible, que no produeixi dany i resulti visible després del muntatge.

>

>En general i llevat que ho prohibeixi el plec de condicions, estan permesos els números

estampats i les marques punxonades pel marcat, però no les entalladures cisellades. En tot cas, el plec de condicions haurà d'indicar totes les zones en que no es permeti l'ús d'estampadores, troquels o punxons per realitzar marques.

Criteris de rebuig: No complir les exigències esmentades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGÈNCIES

05. ESTRUCTURES METAL·LIQUES

054. CARGOLS, FEMELLES I ARANDELLES

IDENTIFICACIÓ

Identificació, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: Les característiques dels materials subministrats hauran d'estar documentats de forma que es puguin comparar amb els requisits establerts en el plec de condicions. A més, els materials s'hauran de poder identificar en totes les etapes de fabricació, de forma única i per un sistema apropiat.

Manipulació i emmagatzematge, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: El material s'haurà d'emmagatzemar seguint les instruccions del seu fabricant i no utilitzar si ha superat la vida útil en magatzem especificada. Si per la forma o el temps d'emmagatzematge pogués haver patit un deteriorament importat, abans de la seva utilització s'hauran de comprovar que segueixen complint amb els requisits establerts

Característiques mecàniques mínimes, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 4.3.

Paràmetres de rebuig: Característiques mecàniques dels acers dels cargols, femelles i volanderes, de qualitats normalitzades en la norma ISO:

>Classe	4.6	5.6	6.8	8.8	10.9
>Tensió de límit elàstic f_y (N/mm ²)	240	300	480	640	900
>Tensió de trencament f_u (N/mm ²)	400	500	600	800	1000
>					

>En els cargols d'alta resistència utilitzats com pretesats, es controlarà el par d'estrenyiment.

Criteris de rebuig: No complir les característiques mínimes esmentades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

05. ESTRUCTURES METALIQUES

056. CONECTADORS

IDENTIFICACIÓ

Identificació, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: Les característiques dels materials subministrats hauran d'estar documentats de forma que es puguin comparar amb els requisits establerts en el plec de condicions. A més, els materials s'hauran de poder identificar en totes les etapes de fabricació, de forma única i per un sistema apropiat.

Manipulació i emmagatzematge, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: El material s'haurà d'emmagatzemar seguint les instruccions del seu fabricant i no utilitzar si ha superat la vida útil en magatzem especificada. Si per la forma o el temps d'emmagatzematge pogués haver patit un deteriorament importat, abans de la seva utilització s'hauran de comprovar que segueixen complint amb els requisits establerts

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

05. ESTRUCTURES METALIQUES
057. MATERIAL D'APORTACIÓ PER UNIONS SOLDADES

IDENTIFICACIÓ

Identificació, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: Les característiques dels materials subministrats hauran d'estar documentats de forma que es puguin comparar amb els requisits establerts en el plec de condicions. A més, els materials s'hauran de poder identificar en totes les etapes de fabricació, de forma única i per un sistema apropiat.

Manipulació i emmagatzematge, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.1.

Paràmetres de rebuig: El material s'haurà d'emmagatzemar seguint les instruccions del seu fabricant i no utilitzar si ha superat la vida útil en magatzem especificada. Si per la forma o el temps d'emmagatzematge pogués haver patit un deteriorament importat, abans de la seva utilització s'hauran de comprovar que segueixen complint amb els requisits establerts

Característiques mecàniques, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.4.3.

Paràmetres de rebuig: Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base.

>Les qualitats dels materials d'aportació ajustades a la norma UNE EN ISO 14555:1999 es consideren acceptables.

Criteris de rebuig: Característiques tècniques inferiors a les del material base.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

05. ESTRUCTURES METALIQUES
053. ACER ESTRUCTURAL

IDENTIFICACIÓ

Document 3395: Declaració del compliment del plec de condicions.

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haurà d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals).

Paràmetres de rebuig: Si no inclou una declaració del subministrador de que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com productes o materials no conformes.

Sancionament segons: DB-SE-A

Acció de control operatiu: (): Verificació de que el material documentat correspon al material subministrat

Sancionament segons: CTE DB SE-A.Art.12.3.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

05. ESTRUCTURES METALIQUES

054. CARGOLS, FEMELLES I ARANDELLES

IDENTIFICACIÓ

Document 2924: Identificació dels materials. Declaració del compliment del plec de condicions.

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haura d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) .

Paràmetres de rebut: Si no inclou una declaració del subministrador de que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com productes o materials no conformes.

Sancionament segons: DB-SE-A

Acció de control operatiu: (): Verificació de que el material documentat correspon al material subministrat

Per característiques no avalades pel certificat d'origen del material

Document 2925: Certificat d'assaig

Document tipus: Certificats d'assaigs d'identificació del subministrament

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material, s'establira un procediment de control mitjançant assaigs realitzats per un laboratori independent

Paràmetres de rebut: Acceptació del valor declarat si compleix les exigencies del Projecte.

CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES

Document 2926: Identificació de les característiques mecàniques

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Classe 1.6 5.6 6.8 8.8 10.9

Tensió de límit elàstic (N/mm²) 240 300 480 640 900

Tensió de ruptura 400 500 600 800 1000

Paràmetres de rebut: Verificació segons projecte o en seu defecte CTE DB SE-A Article 4.3.

Sancionament segons: EN 10219-1:1997

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

05. ESTRUCTURES METALIQUES

056. CONECTADORS

IDENTIFICACIÓ

Document 2929: Identificació dels materials. Declaració del compliment del plec de condicions.

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haura d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) .

Paràmetres de rebuig: Si no inclou una declaració del subministrador de que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com productes o materials no conformes.

Sancionament segons: DB-SE-A

Acció de control operatiu: (): Verificació de que el material documentat correspon al material subministrat

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

05. ESTRUCTURES METALIQUES

057. MATERIAL D'APORTACIÓ PER UNIONS SOLDADES

IDENTIFICACIÓ

Document 3408: Declaració del compliment del plec de condicions.

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haura d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) .

Paràmetres de rebuig: Si no inclou una declaració del subministrador de que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com productes o materials no conformes.

Sancionament segons: DB-SE-A

Acció de control operatiu: (): Verificació de que el material documentat correspon al material subministrat

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

05. ESTRUCTURES METALIQUES

050. PROTECCIÓ DE LES ESTRUCTURES D'ACER DAVANT LA CORROSSIÓ

0501. PROTECCIÓ DE LA ESTRUCTURA D'ACER DAVANT LA CORROSSIÓ

Document 2931: Identificació dels materials

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haurà d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

Sancionament segons: DB-SE-A

Acció de control operatiu: (): Verificació de que es correspongui amb el presentat pel fabricant

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS DE RECEPCIÓ

05. ESTRUCTURES METALIQUES

053. ACER ESTRUCTURAL

IDENTIFICACIÓ

Manipulació i emmagatzematge (OBLIGATORI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: Els components prefabricats que s'emmagatzemin abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. S'ha d'evitar qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i suportats de forma que s'evitin les deformacions permanents.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 6.3

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

Programa d'inspecció i d'assaig per acers no alejats (OBLIGATORI)

Mètode segons: EN 10210-1:1994

Nivell de control: (NORMAL)

Detall:

Requisits d'inspecció i d'assaig: Tipus d'assaig
Ambit del programa d'inspecció i d'assaig i tipus de document

Inspecció i assajos no específics
Inspecció i assajos específics

Testificació d'inspecció
Certificat inspecció. Acta d'inspecció

Assajos obligatoris
1 Anàlisi de colada Un resultat per producte subministrat Un per colada

2 Assaig de tracció Un resultat per producte subministrat Un per unitat d'inspecció

3 Assaig de flexió per xoc només grau J2 No aplicable Un joc per unitat d'inspecció

4 Dimensions i condició de superfície-----

5 Assaig no destructiu de la soldadura No aplicable Tots els productes, en tota la seva longitud

Assajos opcionals
6 Anàlisi del producte No aplicable Un per unitat d'inspecció

7 Anàlisi per colada elements addicionals No aplicable---

8 Assaig de flexió per xoc, graus JR i J0 No aplicable Un joc per unitat d'inspecció

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons normativa EN 10210-1:1994 en el punt referent a punt 7.3.

Sancionament segons: EN 10210-1:1994

Programa d'inspecció i d'assaig per acers de gra fi (OBLIGATORI)

Mètode segons: EN 10210-1:1994

Nivell de control: (NORMAL)

Detall:

Requisits d'inspecció i d'assaig: Tipus d'assaig Ambit del programa d'inspecció i d'assaig i tipus de document

Inspecció i assajos específics

Certificat inspecció. Acta d'inspecció

Assajos obligatoris 1 Anàlisi de colada Un per colada

2 Assaig de tracció Un per unitat d'inspecció

3 Assaig de flexió per xoc només grau J2 Un joc per unitat d'inspecció

4 Dimensions i condició de superfície ---

5 Assaig no destructiu de la soldadura Tots els productes, en tota la seva longitud

Assajos opcionals 6 Anàlisi del producte Un per unitat d'inspecció

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons normativa EN 10210-1:1994 en el punt referent a punt 7.3.3.

Sancionament segons: EN 10210-1:1994

Assajos a realitzar per a ductilitat en acers diferents de S235JR, S235J0, S235J2, S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0, S355J2, S355K2 (OBLIGATORI)

Mètode segons: DB-SE-A

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: En el cas d'utilitzar acers diferents dels senyalats, per a garantir que tinguin ductilitat suficient, s'haurà de comprovar que:

- la relació entre la tensió de ruptura i la del límit elàstic no serà inferior a 1.20;
- l'allargament en ruptura d'una proveta de secció inicial S0, mesurat sobre una longitud $5.65 \times \sqrt{S0}$ serà superior al 15 per 100.
- La deformació corresponent a la tensió de ruptura ha de superar al menys un 20 per 100 a la corresponent al límit elàstic.

Paràmetres de Rebuig: Verificació de les característiques segons DB SE-A Article 4.2.

Sancionament segons: DB-SE-A

Perfils buits normalitzats

Toleràncies dimensionals ()

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS DE RECEPCIÓ

05. ESTRUCTURES METALÍQUES

054. CARGOLS, FEMELLES I ARANDELLES

IDENTIFICACIÓ

Manipulació i emmagatzematge (OBLIGATORI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: Els components prefabricats que s'emmagatzemin abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. S'ha d'evitar qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i suportats de forma que s'evitin les deformacions permanents.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 6.3

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

Inspecció, assajos i correccions - Unions mecàniques: Inspecció d'unions executades amb cargols pretesats (OBLIGATORI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: Inspecció de superfícies de fregament:

Si les unions incorporen superfícies de fregament, aquestes es comprovaran visualment immediatament abans de muntar-les.

Els criteris d'acceptació han d'estar d'acord amb l'estrenyor dels cargols sense pretesar i amb les superfícies de contacte en unions resistents al lliscament. Qualsevol manca de conformitat ha d'estar corregida segons les característiques anteriors.

Inspecció durant la fixació:

Totes les unions amb elements de fixació mecànics pretesats hauran de ser comprovades visualment després de que hagin estat pressionades inicialment amb la estructura localment alineada i abans d'iniciar el pretesat.

Els criteris d'acceptació han d'estar d'acord amb l'estrenyor dels cargols sense pretesar.

Si la manca de conformitat es deu a gruixos de capa diferents que superin els criteris establerts en la fixació d'elements mecànics, la unió s'ha de refer. En cas contrari, les manques de conformitat es poden corregir, quan sigui possible, ajustant la alineació local del component.

Les unions corregides s'han de tornar a inspeccionar després de re-completar-les.

Si no es possible realitzar una inspecció o assajos adequats dels elements de fixació ja instal·lats després de completar la unió, es realitzarà una inspecció dels mètodes de treball durant l'aplicació. El Plec de Condicions establirà els criteris d'acceptació.

Menys quan el Plec de Condicions especifiqui lo contrari, l'inspector estarà present en la instal·lació del 10% dels elements de fixació, com a mínim. Quan els elements de fixació no s'apliquin d'acord amb el mètode definit, l'inspector presenciaria personalment la retirada del mateixos i la re-instal·lació del grup de cargols complet.

Inspecció després de completar la unió:

Si la inspecció dels elements de fixació instal·lats es realitza amb una indicació directa de la pretensió en el conjunt de cargol - volandera - femella després de completar la unió, aquest s'utilitzarà en combinació amb la inspecció dels mètodes de treball durant l'aplicació excepte quan el dispositiu indicador estigui sotmes només a deformacions elàstiques.

L'inspector assistirà a la instal·lació i a l'ajust de l'indicador final de, com a mínim, el 10% dels elements de fixació.

Si els elements de fixació no estan aplicats d'acord amb el mètode definit o si l'ajust de l'indicador final no està dintre dels límits especificats, l'inspector presenciaria la retirada i la re-instal·lació dels conjunts de cargol-femella-volandera no conformes, i a continuació inspeccionaria el grup total de cargols.

Assaig del mètode de control del par d'Estrenyor

El conjunt de cargol-femella-volandera instal·lat aplicant el mètode de control de par d'Estrenyor es comprovarà seleccionant el 10% d'aquests conjunts cargolats dels grups de cargols complets (o de dos conjunts si s'han utilitzat menys de 20 conjunts cargolats). Aquests conjunts s'assajaran tornant a aplicar la clau dinamomètrica al joc de cargol o de femella fins aconseguir la mateixa col·locació o ajust utilitzats per a l'Estrenyor (qualsevol que s'hagi utilitzat per a l'Estrenyor).

Les claus utilitzades han de ser capaces de donar una precisió en ús del $\pm 5\%$.

Si qualsevol cargol o femella gira més del 15° per l'aplicació del par d'inspecció, s'assajaran tots els cargols d'aquest grup.

Es poden utilitzar altres mètodes justificats de comprovació del mètode de control del par d'Estrenyor, sempre que estigui permès fer-ho pel Plec de Condicions.

El Plec de Condicions ha d'indicar quan es requereixi una comprovació de sobre-estrenyor, i especificar quin procediment s'ha d'aplicar.

Les no conformitats s'han de corregir actuant sobre tots els cargols del grup respectiu en la seqüència correcta fins que tots ells aconseguixin un par d'Estrenyor correcte en la inspecció final.

Assaig de procediment

El Plec de Condicions ha d'especificar requisits detallats per a tots els assajos de procediment sobre el pretesat dels cargols o sobre l'ús d'elements de fixació especials o mètodes de fixació especials.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 12.5.1.

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES

Inspecció, assajos i correccions - Assajos de procediment: Gruix dels forats produïts per perforació (VOLUNTARI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: Si s'utilitza un procés de perforació, la capacitat del procés es comprovarà periòdicament de la forma següent:

- a) es produiran vuit mostres a partir dels assajos de procediments que abracin tota la gama de diàmetres de forat, gruixos de materials i tipus de materials processats.
- b) Els gruixos dels forats s'han de verificar en ambdós extrems de cada un dels forats, utilitzant calibres de folgança mínima o calibradors fixes de dimensions exactes (sense toleràncies). Els forats han de complir amb la classe de tolerància H11 de la ISO 286-2.

Si el procés no és conforme, no s'utilitzarà fins que estigui corregit. Però es pot utilitzar en una gama restringida de materials i de gruixos de forats per que es produeixin resultats conformes.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 12.3.2.2.

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

Inspecció, assajos i correccions - Unions mecàniques: Inspecció d'unions executades amb cargols sense pretesar (OBLIGATORI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: Totes les unions amb elements de fixació mecànics sense pretesar es comprovaran visualment després de que estiguin cargolades amb l'estructura localment alineada.

Els criteris d'acceptació i les actuacions per a corregir les disconformitats estaran d'acord amb el característiques roscat de cargols sense pretesar i alineacions.

Si la disconformitat es deguda a gruixos de capa diferents que excedeixin els criteris establerts en la fixació d'elements mecànics, la unió ha de refer-se. Altres tipus de disconformitats poden corregir-se, quan sigui possible, ajustant la alineació local del component.

Les unions corregides s'han de tornar a inspeccionar després de recompletar-les.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 12.5.1.

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS DE RECEPCIÓ

05. ESTRUCTURES METALÍQUES

056. CONECTADORS

IDENTIFICACIÓ

Manipulació i emmagatzematge (OBLIGATORI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: Els components prefabricats que s'emmagatzemin abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. S'ha d'evitar qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i suportats de forma que s'evitin les deformacions permanents.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 6.3

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS DE RECEPCIÓ

05. ESTRUCTURES METALIQUES

057. MATERIAL D'APORTACIÓ PER UNIONS SOLDADES

IDENTIFICACIÓ

Inspecció, assajos i correccions - Soldatge (VOLUNTARI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: Horaris: La inspecció final per assajos no destructius (END) d'una soldadura s'ha de realitzar després de transcórrer 16 hores des del moment en que es completaren les soldadures que es van inspeccionar, o després de 40 hores en el cas de soldadures a tope en gruixos majors de 40mm. Qualsevol soldadura que, a conseqüència d'un treball posterior, vagi a ser inaccessible, haurà d'examinar abans de realitzar aquest treball. Si s'ha corregit una distorsió o deformació inacceptable, les soldadures situades en aquesta zona s'han d'inspeccionar de nou.

Abast de la inspecció: l'examen visual s'ha de realitzar sobre la longitud total de totes les soldadures. Addicionalment, es poden especificar mètodes d'assaig no destructius (END). El Plec de Condicions identificarà els mètodes que es van utilitzar i la localització de les soldadures a inspeccionar. Per a determinar la freqüència dels assajos no destructius es poden valors de la taula següent:

Si la inspecció revela imperfeccions de soldadura que superin els requisits establerts en els criteris d'acceptació, s'incrementarà la freqüència dels assajos.

Si només es requereix una inspecció parcial, les unions o nusos a assajar es seleccionaran sobre una base aleatòria, assegurant-se que el mostreig cobreix les variables següents de la forma més amplia possible: el tipus de nus, el tipus de material, l'equip de soldatge i el treball dels soldadors.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 12.4.2.

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

Inspecció, assajos i correccions - Inspecció visual de soldadures (OBLIGATORI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: La inspecció visual es realitzarà després de completar el soldatge en una zona i abans de procedir a qualsevol altre inspecció per assajos no destructius.

La inspecció visual ha d'incloure:

- la presència i la situació (localització) de totes les soldadures,
- la inspecció de les superfícies i de les formes de les soldadures,
- els amidaments de dimensions i la posició de les soldadures,
- la detecció de defectes de superfície,
- arcs de dispersió i projeccions de la soldadura

Criteris d'acceptació:

Els criteris per a l'acceptació de la soldadura han de figurar en el Plec de Condicions.

Correcció de soldadura:

La inspecció i assajos de cada soldadura reparada ha de complir amb els requisits establerts per a les soldadures.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 12.4.2.4.

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

Inspecció, assajos i correccions - Assajos sobre espàrrecs sol·licitats a tallant, soldats per a les estructures mixetes d'acer i formigó (OBLIGATORI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Detall: Menys quan s'especifiqui una altra cosa en el Plec de Condicions, s'aplicarà lo següent:

La qualitat d'un soldatge d'espàrrecs per a estructures mixtes d'acer i de formigó es comprovarà mitjançant inspecció visual. Si tots els espàrrecs no mostren una fusió completa o un "chisporroteo" de soldatge (en angle) de 360° complet, cada espàrrec s'inclinara manualment en fred un angle igual o més gran que 15° cap a l'extrem més pròxim de la biga, per mitja d'un tub col·locat sobre l'espàrrec. Sempre que la inspecció visual posterior no indiqui fissura alguna en el soldatge, els espàrrecs s'acceptaran i estaran en la posició inclinada. Qualsevol espàrrec defectuós ha de ser substituït. Es recomana que els espàrrecs de substitució estiguin soldats en una posició nova adjacent o contigua. Si la inspecció visual inicial és satisfactòria, un mínim del 1% dels espàrrecs, seleccionats a l'atzar, s'haurà d'assajar per el doblat en fred un angle no

menor de 15° com es va indicar anteriorment.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 12.4.3.

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

CARACTERISTIQUES QUÍMIQUES

Carbono equivalent ()

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS DE RECEPCIÓ

05. ESTRUCTURES METALIQUES

050. PROTECCIÓ DE LES ESTRUCTURES D'ACER DAVANT LA CORROSSIÓ

0501. PROTECCIÓ DE LA ESTRUCTURA D'ACER DAVANT LA CORROSSIÓ

Inspecció, assajos i correccions - Tractament de protecció (OBLIGATORI)

Mètode segons: ENV 1090-1:1996

Nivell de control: (NORMAL)

Detall: Inspecció de la condició de superfície abans de l'aplicació del recobriments:

La condició de superfície del subcontracte ha de ser visualment inspeccionada immediatament abans de l'aplicació de qualsevol recobriments o revestiment superficial per a garantir que compleixi els requisits establerts en les instruccions del fabricant per al recobriments que es va aplicar. Totes les àrees que apareixen no satisfactòries es sotmetran a un judici de idoneïtat utilitzant els tipus de graus especificats en la ISA 8501-1. Totes les àrees que siguin conformes s'han de tornar a preparar i avaluar.

Assaig del gruix del recobriments

Si s'apliquen recobriments, aquests assajaran per a determinar el seu gruix després de secats. Utilitzant un mètode, apropiat de la ISO 2808, s'han de realitzar controls de mostreig sobre, al menys, quatre llocs del 10%, com a mínim, dels components tractats. La situació o posició d'aquests controls de mostreig no és necessari que es concentri sobre les vores o altres zones propenses a la dilució de la pintura durant la seva aplicació, només que està especificat en el Plec de Condicions.

El gruix mitjà de recobriments sobre cada component ha de superar el gruix normal requerit per al recobriments. No més d'una lectura per component serà inferior al gruix normal, i aquesta lectura serà superior al 80% del requisit nominal.

Els components no conformes han de ser tractats i assajats novament.

Si els lots de components mostren errades persistents, s'utilitzaran assajos de gruix de pel·lícula

humida fins millorar l'aptitud del procés.

Sancionament segons: ENV 1090-1:1996

Si s'assaja el gruix de la pel·lícula humida, s'haurà de realitzar controls de mostreig sobre, al menys, quatre zones en el 10%, com a mínim, dels components tractats, utilitzant un metode apropiat de la ISO 2808. La posició d'aquests controls de mostreig es concentrara sobre les bores o altres zones propenses a la dilució (de la pintura) durant l'aplicació.

Totes les lectures de pel·lícula humida han d'excedir el gruix requerit apropiat per al gruix de la pel·lícula seca i les partícules solides en massa o volum requerits per al recobriment respectiu. Els recobriments s'han d'aplicar sota la supervisió final fins que acabi la no conformitat persistent.

Inspecció de les reparacions dels recobriments

Si s'han realitzat inspeccions en els recobriments de superfície, aquests s'han de comprovar visualment per a completar i complir amb el metode de reparació basat en les instruccions del fabricant per al producte utilitzat.

Les arees que apareguin com no satisfactòries han de ser reparades i inspeccionades de nou o superar els assajos de gruix de pel·lícula seca.

Assaig del procediment pel raig

Si per a la preparació de la superfície s'ha utilitzat el procés de neteja per raig, la idoneitat del procés s'ha de comprovar cada tres mesos com s'indica a a continuació.

Es produira la mostra d'una forma de secció transversal que sigui representativa dels components que s'estan processant però que és menys adequada a la maquina de raig que s'esta utilitzant.

La mostra s'avaluara visualment d'acord amb la ISO 8501-1, i s'han de seleccionar, al menys, quatre punts satisfactoris que estiguin a 300mm, com a mínim. En cada un d'aquests punts es realitzaran assajos per a determinar la neteja de la superfície, d'acord amb les ISO 8502-2, 8502-3, i la rugositat o aspre de superfície, d'acord amb la ISO 8503-2.

Si el procés no resulta conforme amb els requisits apropiats per als productes que s'estan aplicant a les superfícies, aquest procés no s'utilitzara fins que estigui corregit adequadament.

Altres assajos d'acceptació o recepció

Els Plec de Condicions ha d'especificar els requisits detallats per a qualsevol altre assaig d'acceptació relatiu ala recobriments.

Paràmetres de Rebuig: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 12.6.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

09. TANCAMENTS EXTERIORS

092. TANCAMENTS CERÀMICS

0924. MAÓ CERÀMIC

Característiques higrotèrmiques

Argila cuita per peces de ram de paleta, VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigències generals de disseny dels requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higrotermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors vàlids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte. En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

Verificació de requisits

Requisits generals exigits al producte. Totxo cara no vista, OBLIGATORI segons UNE EN 771-1

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits són els següents:

>

>- Toleràncies dimensionals:

>Dimensions nominals (cm)

>29 ≤ L < 10: Sobre valor nominal: ±6mm, sobre dispersió: 6mm

>L < 10: Sobre valor nominal: ±4mm, sobre dispersió: 4mm

>

>- Característiques de forma:

>Per totxo macís: Forats < 10% i cada forat o secció ≤ 2,5cm²

>Per totxo perforat: 3 perforacions. Volum de forats ≤ 10%

>Per totxo foradat: Tots els forats ≤ 16cm².

>

> Planor:

>Per dimensions "D"

>D ≤ 30cm: fletxa màxima: 6mm

>25 < D ≤ 30cm: fletxa màxima: 5mm

>12,5 < D ≤ 25cm: fletxa màxima: 3mm

>

> Espessor mínim de paret:

>Espessor mínim de paret per fabrica de cara no vista: 6mm

>

per fabrica interior: 5mm

>

>

>- Massa dels totxos perforats:

>Per soga ≤ 26cm: Per soga >26cm

> Gruix de 3,5cm: massa:----- Gruix de 3,5cm: massa: -----

> Gruix de 5,2cm: massa: ≤ 1450g Gruix de 5,2cm: massa: ≤ 2000g

> Gruix de 7cm: massa: ≤ 1850g Gruix de 6cm: massa: ≤ 2350g

>

Gruix de 7cm: massa: ≤ 2900g

>

>- Defectes estructurals:

>Cap totxo presentara exfoliacions o laminacions.

>La tonalitat sera uniforme.

>El número de totxos fissurats sera ≤ 1.

>

>- Inclusions calcàries:

>Número de totxos desconxats sera ≤ 1.

>Cap desconxat podra tenir una dimensió major a 15mm.

>

>- Absorció per capil·laritat:

>0,45g/cm²min (4,5kg/m²min)

Criteris de rebuig: No complir amb les valors exigits

Requisits exigits al producte per ús a fàbriques resistents. Totxo cara vista, OBLIGATORI segons UNE EN 771-1

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>

>- Resistencia a compressió del totxo (ús per a fàbriques resistents):

>Per totxos massissos i perforats: R_f100kp/cm²

>Per totxos foradats: R_f50kp/cm²

Criteris de rebuig: No complir amb les valors exigits

Requisits exigits al producte per ús a fàbriques resistents. Totxo cara no vista, OBLIGATORI segons UNE EN 771-1

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>

>- Resistencia a compressió del totxo (ús per a fàbriques resistents):

>Per totxos massissos i perforats: R_f100kp/cm²

>Per totxos foradats: R_f50kp/cm²

Criteris de rebuig: No complir amb les valors exigits

Peces ceràmiques de densitat aparent > 1000 Kg/m³ (peces HD), OBLIGATORI segons UNE EN 771-1

Paràmetres de rebuig: EXIGENCIES REGLAMENTARIES

>DB SE-F

>(per al seu ús en fàbriques resistents)

>Resistencia normalitzada a compressió de les peces fb \geq 5 MPa (N/mm²).(SE-F-11)

>Les peces se subministraran en obra amb una declaració del subministrador sobre la seva resistencia i la categoria de fabricació (SE-F-47).

>Si la categoria d'execució és:

>A: Les peces han de disposar de certificació de les especificacions sobre tipus i grup, dimensions i tolerancies, resistencia normalitzada, succió i retracció o expansió per humitat.

>B: Les peces han de disposar de certificació de les especificacions sobre tipus i grup, dimensions i tolerancies, resistencia normalitzada.

>DB HS 1

>(per al seu ús en fàbriques de tancament)

>Succió: Kg/m², (g/m² min)0,5, g/(cm²min) (DB HS1-30)

>Absorció: g/cm² (DB HS1-30)

>Succió \geq 0,45 g/(cm²min) UNE 67 031:1985 (DB HS1-31)

>DB HE 1

>(per al seu ús en fàbriques que componen l'envoltant termic)

>Conductivitat termica (A): W/mK

>Factor de resistencia a la difusió del vapor d'aigua μ .

>En el seu cas, també: densitat p (Kg/m³) i calor específica cp (J/kg.K)

>MARCATGE CE obligatori (UNE-EN 771-1)

>SISTEMA D'EVALUACIO

>2 +: Peces Categoria I (Resistencia a compressió fiabilitat \geq 95%)

>4: Peces Categoria II (Resistencia a compressió fiabilitat <95%)

>DOCUMENTACIÓ

>Peces amb categoria I: Sistema de verificació 2 +:

>Marcatge CE (etiquetat)

>Declaració CE de conformitat subscripta pel fabricant

>Certificat del control de producció en fabrica emes per organisme certificador

>Piezas amb categoria II: Sistema de verificació 4:

>Marcatge CE (etiquetat)

>Declaració CE de conformitat subscripta pel fabricant

> DESCRIPCIÓ DEL PRODUCTE

>Ha de contenir: tipus (HD), categoria (I o II) i dimensions en mm.

>CARACTERÍSTIQUES ESSENCIALS DEL MARCADA la CE (Taula ZA.1.2)

>PECES A EMPRAR EN ELEMENTS AMB EXIGENCIES ESTRUCTURALS

>Dimensions en mm

>Tolerancies dimensionals: T1 (\pm 3 mm) o T2 (\pm 2 mm), o Tm (declarada pel fabricant, ej: T5 \pm 5 mm)

>Geometria i forma: mitjan9ant dibuix o descripció

>Resistencia a compresión²: en N/mm² especificant direcció d'aplicació de la carrega i categoria de la pe9a (I o II)

>Estabilitat dimensional: mm/m

>1 Tipus de pe9a: pedra natural, d'argila cuita, formigó cel·lular en autoclau, de formigó d'arids

densos o lleugers,.

>2 El valor mig de la compressió declarada pel subministrador, multiplicat pel factor ϕ de la taula 8.1 de DB SE F-47, ha de ser no inferior al valor usat en els calculs com a resistència normalitzada. Si es tracta de peces de categoria I, en les quals el valor declarat és el característic, es convertirà en mig, utilitzant el coeficient de variació i es procedirà analogament.

>Adherència: valor tabulat (referència a UNE-EN 998-2) o valor declarat de la resistència inicial a tallant en N/mm²

>Contingut de sals solubles: S0 (sense exigència o NPD) o S1 o S2

>PECES A EMPRAR EN ELEMENTS AMB EXIGÈNCIES DAVANT EL FOC

>Reacció al foc: classes A1 a F

>PECES A EMPRAR EN BARRERES ANTICAPIL·LARITAT O ELEMENTS EXTERIORS AMB UNA CARA EXPOSADA

>Absorció d'aigua: Valor declarat en %

>PECES A EMPRAR EN ELEMENTS EXTERIORS

>Permeabilitat al vapor d'aigua: valor tabulat segons UNE-EN 998-2

>PECES A EMPRAR EN ELEMENTS AMB EXIGÈNCIES ACÚSTIQUES

>Aïllament acústic a soroll aeri directe:

>Densitat: en Kg/m³ i categoria de tolerància (D1:10%; D2:5%; o Dm: declarada pel fabricant en %)

>Geometria i forma: mitjançant dibuix o descripció

>Toleràncies dimensionals: T1 (± 3 mm) o T2 (± 2 mm), o Tm (declarada pel fabricant, ej: T5 ± 5 mm)

>PECES A EMPRAR EN ELEMENTS AMB EXIGÈNCIES TÈRMiques

>Resistència Tèrmica: en m²K/W o conductivitat tèrmica equivalent en W/mK

>Densitat: en Kg/m³ i categoria de tolerància (D1:10%; D2:5%; o Dm: declarada pel fabricant en %)

>Geometria i forma: mitjançant dibuix o descripció

>ALTRES (característiques que no estan associades a usos específics)

>Durabilitat (resistència al gel/desglai): Exposició a la que estarà sotmesa la pe9a (F0:pasiva; F1: moderada; F2:severa) i valor declarat de resistència a heladicidad

>Substàncies perilloses

Criteris de rebuig: No complir amb les valors exigits

Peces ceràmiques de densitat aparent 1000 Kg/m³ (peces LD) (no vist), OBLIGATORI segons UNE EN 771-1

Paràmetres de rebuig: EXIGÈNCIES REGLAMENTÀRIES

>DB SE-F

>(per al seu ús en fàbriques resistents)

>Resistència normalitzada a compressió de les peces fb ≥ 5 MPa (N/mm²).(SE-F-11)

>Les peces se subministraran en obra amb una declaració del subministrador sobre la seva resistència i la categoria de fabricació (SE-F-47)

>Si la categoria d'execució és:

>A: Les peces han de disposar de certificació de les especificacions sobre tipus 3 i grup, dimensions i toleràncies, resistència normalitzada, succió i retracció o expansió per humitat.

>B: Les peces han de disposar de certificació de les especificacions sobre tipus i grup, dimensions i toleràncies, resistència normalitzada.

>DB HS 1

>(per al seu ús en fàbriques de tancament)

>Succió: Kg/m², (g/m² min)0,5, g/(cm²min) (DB HS1-30)

>Absorció: g/cm² (DB HS1-30)

>Succió $\geq 0,45$ g/(cm²min) UNEIX 67 031:1985 (DB HS1-31)

>DB HE 1

>(per al seu ús en fàbriques que componen l'envoltant tèrmic)

>Conductivitat tèrmica (A): W/mK

>Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua μ

>En el seu cas, també: densitat p (Kg/m³) i calor específica cp (J/kg.K)

>MARCATGE CE obligatori (UNE EN 771-1)

>SISTEMA D'EVALUACIÓ

>2+: Peces Categoria I (Resistència a compressió fiabilitat $\geq 95\%$)

>3 Tipus de pe9a: pedra natural, d'argila cuïta, formigó cel·lular en autoclau, de formigó d'arids densos o lleugers,.

>4: Peces Categoria II (Resistència a compressió fiabilitat <95%)

>DOCUMENTACIÓ :

>Peces amb categoria I: Sistema de verificació 2 +:

>Marcatge CE (etiquetat)

>Declaració CE de conformitat subscripta pel fabricant

>Certificat del control de producció en fàbrica emesa per organisme certificador

>Peces amb categoria II: Sistema de verificació 4:

>Marcatge CE (etiquetat)

>Declaració CE de conformitat subscripta pel fabricant

>DESCRIPCIÓ DEL PRODUCTE

>Ha de contenir: tipus (LD), categoria (I o II) i dimensions en mm.

>CARACTERÍSTIQUES ESSENCIALS DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1.1)

>PECES A EMPRAR EN ELEMENTS AMB EXIGÈNCIES ESTRUCTURALS

>Dimensions en mm

>Toleràncies dimensionals: T1 (± 3 mm) o T2 (± 2 mm), o Tm (declarada pel fabricant, ej: T5 ± 5 mm)

- > Geometria i forma: mitjançant dibuix o descripció
- > Resistència a compressió (*): en N/mm² especificant direcció d'aplicació de la carrega i categoria de la peça (I o II)
- > Estabilitat dimensional: mm/m
- > Adherència: valor tabulat (referència a UNE-EN 998-2) o valor declarat de la resistència inicial a tallant en N/mm²
- > Contingut de sals solubles: SO (sense exigència o NPD) o S1 o S2
- > PECES A EMPRAR EN ELEMENTS AMB EXIGÈNCIES DAVANT EL FOC
- > Reacció al foc: classes A1 a F
- > PECES A EMPRAR EN BARRERES ANTICAPIL·LARITAT O ELEMENTS EXTERIORS AMB UNA CARA EXPOSADA
- > Absorció d'aigua: text "No destinat a ser exposat"
- > PECES A EMPRAR EN ELEMENTS EXTERIORS
- > Permeabilitat al vapor d'aigua: valor tabulat segons UNE-EN 998-2
- > PECES A EMPRAR EN ELEMENTS AMB EXIGÈNCIES ACÚSTIQUES
- > Aïllament acústic a soroll aeri directe:
- > Densitat: en Kg/m³ i categoria de tolerància (D1:10%; D2:5%; o Dm: declarada pel fabricant en %)
- > Geometria i forma: mitjançant dibuix o descripció
- > Toleràncies dimensionals: T1 (±3 mm) o T2 (±2 mm), o Tm (declarada pel fabricant, ej: T5 ±5 mm)
- > PECES A EMPRAR EN ELEMENTS AMB EXIGÈNCIES TÈRMiques
- > Resistència Tèrmica: en m²K/W o conductivitat tèrmica equivalent en W/mK
- > Densitat: en Kg/m³ i categoria de tolerància (D1:10%; D2:5%; o Dm: declarada pel fabricant en %)
- > Geometria i forma: mitjançant dibuix o descripció
- > ALTRES (característiques que no estan associades a usos específics)
- > Durabilitat (resistència al gel/desgel): "No destinat a ser exposat" o valor declarat
- > Substàncies perilloses
- >
- > (*) El valor mig de la compressió declarada pel subministrador, multiplicat pel factor ϕ de la taula 8.1 de DB SE F-47, ha de ser no inferior al valor usat en els càlculs com a resistència normalitzada. Si es tracta de peces de categoria I, en les quals el valor declarat és el característic, es convertirà en mig, utilitzant el coeficient de variació i es procedirà analogament.

Criteris de rebuig: No complir amb les valors exigits

Requisits generals exigits al producte. Totxo cara vista, OBLIGATORI segons UNE EN 771-1

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits són els següents:

- >
- >- Toleràncies dimensionals:
- > Dimensions nominals (cm)
- > 29 ≤ L < 10: Sobre valor nominal: ±3mm, sobre dispersió: 5mm
- > L < 10: Sobre valor nominal: ±2mm, sobre dispersió: 3mm
- >
- >- Característiques de forma:
- > Per totxo macís: Forats < 10% i cada forat o secció ≤ 2,5cm²
- > Per totxo perforat: 3 perforacions. Volum de forats ≤ 10%
- > Per totxo foradat: Tots els forats ≤ 16cm².
- >
- > Planor:
- > Per dimensions "D"
- > D ≤ 30cm: fletxa màxima: 4mm
- > 25 < D ≤ 30cm: fletxa màxima: 3mm
- > 12,5 < D ≤ 25cm: fletxa màxima: 2mm
- > Espessor mínim de paret:
- > Espessor mínim de paret cara vista: 15mm
- > per paret cada no vista: 10mm
- > per paret a l'interior: 5mm
- >- Interval·ls d'eflorescència:
- > Haura de ser lleugerament eflorescent o no eflorescent.
- > Criteri:

>	superfícies afectades		
> Intensitats	>25%	5% < S ≤ 25%	<5%
> Vel·l fi	Lleugerament eflor.	no eflor.	no eflor.
> Vel·l gruix	Eflor.	lleugerament eflor.	lleugerament eflor.
> Taca	Molt eflor.	eflor.	lleugerament eflor.

- >
- >- Reducció de la massa en funció de l'absorció d'aigua
- > Per absorció d'aigua:
- > ≤ 20%: reducció: 10%
- > ≤ 18% i < 20%: reducció: 7%
- > ≤ 16% i < 18%: reducció: 4%

>

>- Massa dels totxos perforats:

>Per soga >26cm:

Per soga >26cm

> Gruix de 3,5cm: massa: >1000g

Gruix de 3,5cm: massa: >1500g

> Gruix de 5,2cm: massa: >1500g

Gruix de 5,2cm: massa: >2200g

> Gruix de 7cm: massa: >2000g

Gruix de 6cm: massa: >2550g

>

Gruix de 7cm: massa: >3200g

>

>- Defectes estructurals:

>Cap totxo presentara exfoliacions o laminacions.

>La tonalitat sera uniforme.

>El número de totxos fissurats sera >1.

>

>- Inclusions calcaries:

>Número de totxos desconxats sera >1.

>Cap desconxat podra tenir una dimensió major a 15mm.

>

>- Absorció per capilaritat:

>>0,45g/cm²min (4,5kg/m²min)

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin els requisits especificats

Requisits exigits al producte per zones climàtiques X i Y. Totxo cara vista, OBLIGATORI segons UNE EN 771-1

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte per fabricues a l'exterior en zones climatiques X i Y. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>

>- Geladicitat:

>No geladis.

>Absencia de trencaments, exfoliacions i desconxats superiors a 15mm.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin els requisits especificats

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

09. TANCAMENTS EXTERIORS

097. TANCAMENT DE PANELLS

0974. PANELLS PREFABRICATS

Característiques exigibles als productes

Caràcterístiques davant l'aigua, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 4.1.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa

Paràmetres de rebuig: Com element de la fulla principal, hauran d'estar definits les propietats següents:

>- L'absorció a l'aigua per capilaritat (g/(m².s^{0,5}) o g(m².s))

>- La succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (Kg/(m².min))

>- La absorció a l'aigua a llarg termini per immersió total (% ó g/cm³)

Criteris de rebuig: Valors d'aquestes propietats diferents de les indicades a projecte

Característiques higròtermiques

Formigó per a peces prefabricades, VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigencies generals de disseny dels requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higròtermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors valids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte.

En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

Material silicocalcari per a peces prefabricades, VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigències generals de disseny dels requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higròtermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors vàlids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte. En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGÈNCIES

12. AILLAMENTS

121. AÏLLAMENTS TÈRMICS (ENVOLVENT TÈRMICA)

1214. PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRE EXTRUIT (XPS)*

Verificació de requisits, OBLIGATORI segons UNE EN 13164

Paràmetres de rebuig: Producto: Poliestireno extruido (XPS)

>Material rígid aïslante plàstic que ha sido extruido y expandido a partir de poliestireno expandible o uno de sus copolímeros, presentando una estructura celular cerrada.

>Norma: UNE-EN 13164

>Marcado CE: Obligatorio

>Campo de aplicación: Productos manufacturados de espuma de poliestireno extruido, con o sin revestimiento, que se utilizan para aislamiento térmico en edificios. Los productos se fabrican en forma de planchas.

>

>Requisitos del CTE

>HS1 2.4.2 b) c) d) h): Condiciones de las soluciones constructivas

>HS1 2.4.3.2 Condiciones del aislamiento térmico

>HS1 4.1.1.2 Características exigibles a los productos

>HS1 4.2 Control de recepción en obra de productos

>HS1 5.1.4.3 Ejecución. Condiciones del aislante térmico

>HE1 Ahorro de energía

>Requisitos de la Norma EN

>Para todas las aplicaciones

>• Resistencia térmica y conductividad térmica

>• Longitud y anchura

>• Rectangularidad

>• Planeidad

>• Espesor

>• Estabilidad dimensional bajo condiciones específicas de temperatura y humedad

>• Tensión de compresión o resistencia a compresión

- >• Reacción al fuego
- >Para aplicaciones específicas
- >• Estabilidad dimensional bajo condiciones específicas
- >• Tracción perpendicular a las caras
- >• Fluencia a compresión
- >• Carga puntual
- >• Absorción de agua
- >• Resistencia a la congelación-descongelación
- >• Transmisión de vapor de agua
- >• Emisión de sustancias peligrosas
- >Requisitos esenciales de la tabla ZA.1
- >Uso previsto: Aislamiento térmico en la edificación
- >• Reacción al fuego
- >• Permeabilidad al agua: Absorción de agua
- >• Emisión de sustancias peligrosas al interior
- >• Resistencia térmica:
 - > o Resistencia térmica y conductividad térmica
 - > o Espesor
- >• Permeabilidad al vapor de agua: Transmisión de vapor de agua
- >• Resistencia a la compresión
 - > o Tensión de compresión o resistencia a compresión
 - > o Carga puntual
- >• Resistencia a la tracción/flexión
 - > o Tracción perpendicular a las caras
- >• Durabilidad de reacción al fuego ante calor, condiciones climáticas, envejecimiento/degradación
- >• Durabilidad de resistencia térmica ante calor, condiciones climáticas, envejecimiento/degradación
 - > o Estabilidad dimensional bajo condiciones específicas de temperatura y humedad (Valor límite)
 - > o Estabilidad dimensional a temperatura específica (Valor límite)
 - > o Estabilidad dimensional a temperatura y humedad específicas (Valor límite)
 - > o Deformación bajo condiciones específicas de temperatura y presión
 - > o Resistencia a hielo deshielo
 - > o Procedimiento de envejecimiento de muestras para determinación de propiedades térmicas (V. Límite)
- >• Durabilidad de resistencia a compresión ante envejecimiento/degradación
 - > o Fluencia a compresión
- >Evaluación de la conformidad:

- >USO
- >Para usos sujetos a reglamentación sobre reacción al fuego:
- >Niveles o clase: (A1, A2, B, C)* Sistema de evaluación: 1
- > (A1, A2, B, C)**, D, E Sistema de evaluación 3
- > (De A1 a E)***, F Sistema de evaluación 4
- >Para cualquier uso: Sistema de evaluación 3
- Críteris de rebuig:* No complir amb les especificacions exigides

Poliestirè extruït

Requisits tècnics exigits, segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

- >
- >- Amplada i longitud, l:
- >Per dimensió <1000mm: toleràncies de ±8mm
- >Per dimensió ≥1000mm: toleràncies de ±10mm
- >
- >- Gruix , e:
- >
- >Per gruixos <50mm: toleràncies amb pell ±2mm, i sense pell ±1mm
- >Per gruixos entre 50 i 120mm: toleràncies amb pell +3,-2mm, i sense pell ±1mm
- >Per gruixos >120mm: toleràncies amb pell +8, -2mm, i sense pell ±1mm
- >
- >- Regularitat:
- >Toleràncies de ±5mm per metre
- >
- >- Planor, (fletxa)
- >Toleràncies de ±7mm per metre
- >
- >- Conductivitat tèrmica, a 10°C (W/m.k):
- >Per tipus:
- >II, classe 0,028: ≥0,028 / III, classe 0,031: >0,028 ≥0,031 / IV, classe 0,034: >0,031 ≥0,034 / V classe 0,037: >0,034 ≥0,037 / VI, classe 0,04: >0,037 ≥0,040
- >
- >- Resistències mecàniques (kPa)
- >Compressions nominals:
- >Per tipus:

>II = 165 / III = 220 / IV = 330 / V = 550 / VI = 770

>Resistència per una deformació del 10% (kPa)

>Per tipus:

>II: 150 / III: 200 / IV: 300 / V: 500 / VI: 700

>

>- Densitat

>Per tots els tipus: 33 kg/m³

Críteris de rebuig: No complir amb els valors indicats

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

09. TANCAMENTS EXTERIORS

092. TANCAMENTS CERÀMICS

0924. MAÓ CERÀMIC

Per categoria d'execució A:

Document 2532: Declaració del fabricant de succió i retracció o expansió per humitat

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del lliurament del document i valors declarats

Paràmetres de rebuig: No compleix amb els valors exigits

Sancionament segons: CTE- DB SE F.Art.8.2.1.

Per categories d'execució A i B:

Document 2530: Declaració del fabricant de tipus i grup

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del lliurament del document i valors declarats

Paràmetres de rebuig: No compleix amb els valors exigits

Sancionament segons: CTE- DB SE F.Art.8.2.1.

Document 2531: Declaració del fabricant de dimensions i toleràncies

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del lliurament del document i valors declarats

Sancionament segons: CTE- DB SE F.Art.8.2.1.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

- 09. TANCAMENTS EXTERIORS
- 097. TANCAMENT DE PANELLS
- 0974. PANELLS PREFABRICATS

Plafons compostos lleugers autoportants per a és com tancament vertical exterior i com revestiment exterior.

Document 1363: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-3

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1364: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-3

Detall del document 1364:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Document 1365: Certificat "CE" de conformitat

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-3

Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com en envans i sostres.

Document 1372: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-4

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1373: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-4

Detall del document 1373:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Document 1374: Certificat "CE" de conformitat

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-4

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

12. AILLAMENTS

121. AÏLLAMENTS TÈRMICS (ENVOLVENT TERMICA)

1214. PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRE EXTRUIT (XPS)*

Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície

Document 2051: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE" i de les característiques tècniques exigides

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebutjament: Sera rebutjat si no té marcatge "CE", o no compleix amb els requisits exigits.

Sancionament segons: UNE EN 13164

Acció de control operatiu: (): Comprovació d'informació addicional d'etiquetatge per a la identificació de les característiques del producte, atenent a les seves especificacions tècniques i a la seva idoneïtat segons requeriments del projecte, de la normativa d'obligat compliment o de les instruccions de la DF

Paràmetres de rebutjament: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques demanades al projecte, per la normativa d'obligat compliment o per la DF

Detall del document 2051: Símbol "CE": al producte, a una etiqueta adherida, a l'embalatge o a la documentació. Acompanyat d'informació amb característiques tècniques

Document 2052: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i carrec) o el seu representant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat haurà d'acompanyar sempre al marcatge "CE", sigui el que sigui el sistema d'avaluació assignat al producte

Paràmetres de rebutjament: Sera rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i carrec) o el seu representant

Sancionament segons: UNE EN 13164

Document 2053: Certificat "CE" de Conformitat

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Existència de Certificat "CE" de Conformitat

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides

Paràmetres de rebutjament: Evaluació de conformitat 1: rebutjat si no té Certificat "CE" de Conformitat, per a qualsevol ús d'aquest producte per a l'edificació.

Sancionament segons: UNE EN 13164

Document 2054: Informe d'assaig inicial de tipus

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Existència d'Informe d'assaig tipus

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 3, amb totes les partides

Paràmetres de rebutjament: rebutjat si no té Informe d'assaig inicial de tipus, per a productes amb ús amb reglamentació a reacció al foc.

Sancionament segons: UNE EN 13164

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

10. TANCAMENTS INTERIORS

101. TANCAMENTS INTERIORS

1011. SEGURETAT DAVANT IMPACTES

Impacte amb elements fixes

Altura lliure dels passadissos, OBLIGATORI segons DB-SU-2

Paràmetres de rebuig: L'altura lliure de pas en zones de circulació sera com a mínim, 210cm en zones d'us restringit i 220cm en la resta de les zones.

Criteris de rebuig: Altures inferiors a les indicades

Situació dels elements volats, OBLIGATORI segons DB SU-2. Art. 1.1.

Paràmetres de rebuig: Es limitara el risc d'impacte amb elements volants l'altura dels quals sigui menor que 200cm, tals com altiplans o trams d'escapes, de rampes, etc., disposant elements fixes que restringeixin l'accés fins a ells.

Criteris de rebuig: No assolir la limitació del risc d'impacte

Situació dels elements sortints, OBLIGATORI segons DB SU-2. Art. 1.1.

Paràmetres de rebuig: En les zones de circulació, les parets mancaran d'elements sortints que no arranquin del sòl, que volin més de 15cm en la zona d'altura compresa entre 15 i 220cm mesurada a partir del sòl i que presentin risc d'impacte.

Criteris de rebuig: No complir amb les indicacions especificades o no assolir la seguretat aconseguida amb les prescripcions esmentades.

Impacte amb elements fràgils

Condicions per superfícies envidriades situades en àrees amb risc d'impacte, OBLIGATORI segons DB SU-2. Art. 1.3.

Paràmetres de rebuig: Les superfícies envidriades situades en les àrees amb risc d'impacte compliran amb les condicions que li siguin d'aplicació, de entre les següents, salvo quan disposi una barrera de protecció conforme a CTE DB SU 1:

> a) Si la diferència de cota a ambdós costats de la superfície envidriada esta compresa entre 0,55m i 12m, aquesta resistira sense trencar un impacte de nivell 2 segons el procediment descrit a la norma UNE EN 12600:2003:

> b) si la diferència de cota es igual o superior a 12m, la superfície envidriada resistira sense trencar un impacte de nivell 1 segons la norma UNE EN 12600:2003;

> c) en la resta dels casos la superfície envidriada resistira sense trencar un impacte de nivell 3 o tindra un trencament de forma segura segons la norma UNE EN 12600:2003.

>

>Àrees amb risc d'impacte (CTE. DB SU-2. Art.1.3.):

>a) en portes, l'àrea compresa entre el nivell del sòl, una altura de 150cm i una amplada igual a la de la porta més 30cm a cada costat d'aquesta;

>b) en panys fixes, l'àrea compresa entre el nivell del sol i una altura de 90cm.

Criteris de rebuig: No complir les condicions exigides per les superfícies envidriades situades a les zones amb risc d'impacte indicades.

Impacte amb elements insuficientment perceptibles

Senyalització de seguretat, OBLIGATORI segons DB SU-2. Art. 1.4.

Paràmetres de rebuig: Les grans superfícies envidriades que es puguin confondre amb portes o obertures (el que exclou l'interior d'habitatges) estaran protegides, en tota la seva longitud, de senyalització situada a una altura inferior compresa entre 85cm i 110cm i a una altura superior compresa entre 150cm i 170cm. Aquesta senyalització no es necessària quan existeixin muntants separats una distància de 60cm, com a màxim, o si la superfície envidriada en té almenys un travesser situat a una alçada inferior abans esmentada.

>Les portes de vidre que no disposin d'elements que permetin identificar-les, tals com a cercols o tiradors, disposaran de la senyalització esmentada.

Criteris de rebuig: Mancada de senyalització, o que aquesta no compleixi les condicions esmentades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 10. TANCAMENTS INTERIORS
- 101. TANCAMENTS INTERIORS
- 1012. EVACUACIÓ D'OcupANTS

Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació, OBLIGATORI segons DB SI-3. Art. 3.

Paràmetres de rebuig: s'haurà de complir amb el nombre de sortides i longituds dels recorreguts d'evacuació que estableix el CTE en DB SI-3.Art.3.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigencies del CTE en DB SI-3. Art.3.

Amplades mínimes de passadissos, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Paràmetres de rebuig: Les amplades mínimes dels passadissos i rampes compliran:

> $A \geq P/200 \geq 1,00 \text{ m}$ (3)(4)(5)

>Per passadissos protegits compliran:

> $P \geq 3S + 200 A$ (9)

>Sent:

>A= Amplada de l'element [m].

>P = persones. Inclou la superfície en trams, dels replans i de les altiplans intermedis.

>S= Superfície útil del recinte de l'escala protegida en el conjunt de les plantes de les que provenen les P persones. Inclou la superfície en trams, dels replans i de les altiplans intermedis.

>

>(3) En ús hospitalari $A \geq 2,20 \text{ m}$ ($\geq 2,10 \text{ m}$ en el pas a través de portes)

>(4) En establiments d'ús comercial, l'amplada mínima dels passadissos situats en àrees de venda es la següent:

>a) Si la superfície construïda de l'àrea de ventes excedeix de 400m²:

> - Si està previst l'ús de carros pel transport de productes:

> * entre bateries amb més de 10 caixes de cobrament i prestatges: $A \geq 4,00 \text{ m}$

> * en altres passadissos: $A \geq 1,80 \text{ m}$

> - Si no està previst l'ús de carros per transport de productes: $A \geq 1,40 \text{ m}$.

>b) Si la superfície construïda de l'àrea de ventes no excedeix de 400m²:

> - Si està previst l'ús de carros per transport de productes:

> * en bateries amb més de 10 caixes de cobrament i prestatges: $A \geq 3,00 \text{ m}$

> * en altres passadissos: $A \geq 1,40 \text{ m}$.

> - Si no està previst l'ús de carros pel transport de productes: $A \geq 1,20 \text{ m}$.

>(5) L'amplada mínima es de 0,80m en passadissos previstos per 10 persones, com a màxim, i que aquestes persones siguin usuaris habituals.

>(9) L'amplada mínima es:

> - 0,80m en escales previstes per 10 persones, com a màxim, i aquestes siguin usuaris habituals de la mateixa.

> - 1,20m en ús docent, en zones d'escolarització infantil i en centres d'ensenyament primària, així com en zones de públic d'ús pública concurrència i comercial.

> - En ús hospitalari, 1,40m en zones destinades a pacients interns o externs amb recorreguts que obliguin a girs iguals o majors que 90° i 1,20m en altres zones.

> - 1,00m en la resta dels casos.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigencies indicades

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

10. TANCAMENTS INTERIORS

101. TANCAMENTS INTERIORS

1013. TRASDOSATS

Característiques higrotèrmiques

Plaques de guix, VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigències generals de disseny dels requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higrotermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors vàlids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte. En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

Característiques higrotèrmiques i acústiques

Tancaments interiors- trasdosats, VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigències generals de disseny dels

requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higrotermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors vàlids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte. En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

10. TANCAMENTS INTERIORS

102. ENVANS DE MAÓ

1021. ENVÀ DE MAÓ

Característiques higròtermiques i acústiques

Envans de mao, recolçament directe, dos fulles., VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigències generals de disseny dels requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higròtermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors vàlids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte. En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

Particions interiors- dos fulles, bandes elàstiques, VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigències generals de disseny dels

requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higròtermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors vàlids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte. En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

Tancaments interiors de fàbrica o formigo, recolçament directe, una fulla-HE-HR, VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigències generals de disseny dels requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higròtermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors vàlids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte. En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

10. TANCAMENTS INTERIORS

102. ENVANS DE MAÓ

1022. MATERIAL D'UNIO

Ciment Ram de Paleta

Components del morter de maçoneria, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: - Clíner Pórtland

>- Additius

>- Constituents inorganics

> - Materies primes utilitzades en el proces de fabricació de clíner, o productes resultants d'aquest procés.

> - Cals hidrauliques, o cals hidratades, segons UNE-ENV 459-1:1994.

> - Altres constituents descrits en UNE-EN 197-1:2000.

> - Pigments inorganics descrits en UNE-EN 12878:2000.

> - Altres materials d'origen mineral.

Composició dels ciments de maçoneria: Tipo i classe de resistència: MC 5 , OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Contingut (% en massa) de Clíner Pórtland: ≥ 25

>Contingut (% en massa) d'Additius: ≤ 1 (Exclosos els pigments i el contingut de material organic no haura de superar el 0,5% expressat en massa de producte dessecat).

Composició dels ciments de maçoneria: Tipo i classe de resistència: MC 12,5, MC 12,5 X i MC 22,5 X, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Contingut (% en massa) de Clíner Pórtland: ≥ 40

>Contingut (% en massa) d'Additius: ≤ 1 (Exclosos els pigments i el contingut de material organic no haura de superar el 0,5% expressat en massa de producte dessecat).

Prescripcions físiques i mecàniques, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Veure taula adjunta.

Prescripcions físiques i mecàniques: Morter fresc de tipo i classe de resistència: MC 5 i MC 12,5, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Contingut d'aire UNE-EN 413-2:1995 (% en volum): >= 8 --- <= 22.

>Retenció d'aigua UNE-EN 413-2-1995 (% en massa): >= 80.

Prescripcions físiques i mecàniques: Morter fresc de tipo i classe de resistència: MC 12,5 X i MC 22,5 X, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Contingut d'aire UNE-EN 413-2:1995 (% en volum): ---

>Retenció d'aigua UNE-EN 413-2-1995 (% en massa): >= 75.

Prescripcions químiques, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Veure taula adjunta.

Verificació dels requisits

Aditius retardadors i plastificants per morters de ciment, per maçoneria i fets in situ, OBLIGATORI segons UNE EN 934-3

Paràmetres de rebuig: PRODUCTO: Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros de albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.

>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Aditivos retardadores de fraguado para morteros para albañilería fuertemente retardados y aditivos inclusores de aire/plastificantes como los incluidos en el capítulo 1 de la norma UNE-EN 934-3:2003.

>USOS PREVISTOS: Para utilizarlos en morteros de albañilería (ver tabla ZA.1).

>MARCADO CE: Obligatorio desde 01/06/2006 (UNE-EN 934-3:2003).

>SISTEMA DE EVALUACIÓN: 2+ (tabla ZA.2).

>DOCUMENTACIÓN: Certificado CE y declaración de la conformidad.

>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL MERCADO CE: (tabla ZA.1).

>- Contenido en iones cloruro: Capítulo 4 y tabla 1 (7) (8)

>- Contenido en alcalinos: Capítulo 4 y tabla 1 (9)

>- Comportamiento frente a la corrosión: Capítulo 4 y tabla 1 (10)

>- Resistencia a compresión: Capítulo 4 y tablas 2 (5) y 3 (6)

>- Contenido en aire: Capítulo 4 y tablas 2 (1) (2) (3) y 3 (1) (2) (4)

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Morters industrials per maçoneria disenyats, OBLIGATORI segons UNE EN 998-2

Paràmetres de rebuig: Producte: Morters per a maçoneria

>

>Descripció

>Barreja composta d'un o diversos conglomerants inorganics, d'arids, d'aigua i, de vegades, d'addicions i/o additius per a fabriques de maçoneria (façanes, murs, pilars, envans), reajuntat i lligam de maçoneria

>Morter dissenyat: la composició i sistema de fabricació s'ha elegit pel fabricant, concepte de prestació.

>

>Tipus segons la seva utilització:

>Morter per a l'ús corrent: G

>Morter per a juntes i capes fines: T

>Morter lleuger: L

>

>EXIGENCIES REGLAMENTARIES:

>Document Basic SE-F Fabrica

>

>DOCUMENTACIO:

>Sistema de verificació: 2+

>Marcatge CE (etiquetat)

>Declaració de conformitat del fabricant

>Certificat del control de producció en fabrica emesa per organisme certificador

>

>DESIGNACIO:

>- Número i data de la UNE

>- Nom del fabricant

>- Codi o data de fabricació

>- Tipus de morter

>- Temps d'utilització

>- Contingut en clorurs contingut d'aire

- >- Contingut en aire
 - >- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió. Morters dissenyats
 - >- Resistència d'unió
 - >- Absorció d'aigua
 - >- Permeabilitat al vapor d'aigua
 - >- Densitat
 - >- Conductivitat tèrmica
 - >- Durabilitat
 - >- Mida màxima dels arids
 - >-Temps obert
 - >- Reacció davant el foc
 - >
 - >TAULA 1 UNE EN 998-2
 - >Resistència a compressió N/mm²

>Classe	M 1	M 2,5	M 5	M 10	M 15	M 20	Md
>	1	2,5	5	10	15	20	d

 - >d es una resistència a compressió major de 25 N/mm² declarada pel fabricant
 - >
 - >CARACTERÍSTIQUES ESSENCIALS DEL MARCATGE CE (taula ZA.1.2)
 - >- Resistència a compressió, per a morters dissenyats: categories o valors en N/mm²
 - >- Resistència d'unió (adhesió), per a morters dissenyats per a construccions sotmeses a requisits estructurals: valor declarat en N/mm² mesurat o tabulat.
 - >- Contingut en clorurs, per a morters per a maçoneria armada: valor declarat en % en massa.
 - >(El contingut en ions clorur no ha d'excedir de 0,1% amb relació a la massa del morter sec)
 - >- Reacció davant el foc, per a morters per a construccions sotmeses a requisits davant el foc: Euroclasses A1 a F.
 - >- Absorció d'aigua, per a morters per a construccions exteriors: valor kg/(m².min0,5)
 - >- Permeabilitat al vapor d'aigua, per a morters per a construccions exteriors:
 - >- Conductivitat tèrmica/densitat, per a morters dissenyats per a construccions sotmeses a requisits d'aïllament tèrmic: valor declarat o tabulat en W/(m.K).
 - >- Durabilitat
 - >- Substàncies perilloses, per a morters dissenyats.
- Criteris de rebuig:* No complir els valors exigits

Morters industrials per maçoneria prescrits, OBLIGATORI segons UNE EN 998-2

Paràmetres de rebuig: Producte: Morters per a maçoneria

>

- >Descripció
- >Barreja composta d'un o diversos conglomerants inorgànics, d'arids, d'aigua i, de vegades, d'addicions i/o additius per a fabricues de maçoneria (façanes, murs, pilars, envans), reajuntat i lligam de maçoneria
- >Morter dissenyat: la composició i sistema de fabricació s'ha elegit pel fabricant, concepte de prestació.
- >
- >Tipus segons la seva utilització:
- >Morter per a l'ús corrent: G
- >Morter per a juntes i capes fines: T
- >Morter lleuger: L
- >
- >EXIGENCIES REGLAMENTÀRIES:
- >Document Bàsic SE-F Fabrica
- >
- >DOCUMENTACIÓ:
- >Sistema de verificació: 4
- >Marcatge CE (etiquetat)
- >Declaració de conformitat del fabricant
- >
- >DESIGNACIÓ:
- >- Número i data de la UNE
- >- Nom del fabricant
- >- Codi o data de fabricació
- >- Tipus de morter
- >- Temps d'utilització
- >- Contingut en clorurs contingut d'aire
- >- Contingut en aire
- >- Proporció dels components i la resistència corresponent a compressió o classe de resistència a compressió. Morters prescrits
- >- Resistència d'unió
- >- Absorció d'aigua
- >- Permeabilitat al vapor d'aigua
- >- Densitat
- >- Conductivitat tèrmica
- >- Durabilitat
- >- Mida màxima dels arids
- >-Temps obert
- >- Reacció davant el foc

>

>TAULA 1 UNE EN 998-2

>Resistència a compressió N/mm²

>Classe	M 1	M 2,5	M 5	M 10	M 15	M 20	Md
>	1	2,5	5	10	15	20	d

>d es una resistència a compressió major de 25 N/mm² declarada pel fabricant

>

>CARACTERÍSTIQUES ESSENCIALS DEL MARCATGE CE (taula ZA.1.2)

>- Proporció de components, per a morters prescrits: en volum o pes.

>- Contingut en clorurs, per a morters per a ma9oneria armada: valor declarat en % en masa.

>(El contingut en ions clorur no ha d'excedir de 0,1% amb relació a la massa del morter sec)

>- Reacció davant el foc, per a morters per a construccions sotmeses a requisits davant el foc: Euroclasses A1 a F.

>- Absorció d'aigua, per a morters per a construccions exteriors: valor kg/(m².min0,5)

>- Permeabilitat al vapor d'aigua, per a morters per a construccions exteriors:

>- Durabilitat

Críteris de rebuig: No complir els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

10. TANCAMENTS INTERIORS

102. ENVANS DE MAÓ

1023. MAÓ

Característiques higrotèrmiques

Argila cuita per a peces del ram de paleta, VOLUNTARI segons Catàleg d'Elements Constructius, CTE

Paràmetres de rebuig: El Catàleg d'Elements Constructius no és reglamentari, i ha estat creat com a document d'ajuda per al compliment de les exigències generals de disseny dels requisits d'Habitabilitat: Salubritat, Protecció davant el soroll i Estalvi d'Energia.

>

>Les característiques higrotermiques han estat calculades partint de valors conservadors de cada un dels components, la qual cosa implica que són valors vàlids per a tots aquells elements similars als del detall considerat, per a aquells que siguin més favorables.

>

>Respecte a les característiques acústiques, en la majoria dels casos presenta valors mínims i mitjos. Els valors mínims són valors conservadors que es garanteixen en tots els casos, i els valors mitjos són aquells que tenen en compte la dispersió de la producció d'un mateix producte. En ambdós casos, els valors són vàlids per a qualsevol element similar al del detall considerat, o per a aquell que sigui més desfavorable.

>

>La representació gràfica són esquemes generals i en cap cas no pretenen ser representacions completes de detalls constructius reals del projecte.

Críteris de rebuig: No complir amb les exigències del CTE.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

10. TANCAMENTS INTERIORS

101. TANCAMENTS INTERIORS

1013. TRASDOSATS

En cas de tancament interior de separació entre espais habitats i espais no habitats amb contacte amb l'exterior. Prescripció sobre els productes. Característiques i recepció dels productes incorporats a les unitats d'obra. Aïllant tèrmic

Document 2336: Consultar per material o sistema aïllant tèrmic (procés constructiu núm. 12)

Document tipus: Consultar per material o sistema aïllant tèrmic (procés constructiu núm. 12)

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Consultar per material o sistema aïllant tèrmic (procés constructiu núm. 12). Adequació prescripcions CTE DB HE-1

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Manca de documentació (Consultar per material o sistema aïllant tèrmic (procés constructiu núm. 12)). Adequació prescripcions CTE DB HE-1

Sancionament segons: CTE DB HE1. Limitació de la demanda energètica

Acció de control operatiu: (OBLIGATORI): El material de l'aïllant tèrmic ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficients per proporcionar al sistema una solidesa necessària davant les sol·licitacions mecàniques. Es faran servir materials amb una conductivitat tèrmica declarada inferior a 0,06W/mk a 10°C i una resistència tèrmica declarada superior a 0,25m2K/W. Atendre prescripcions del projecte.

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Manca de aïllament tèrmic segons projecte. Manca de cohesió i estabilitat del material aïllant. Conductivitat o resistència tèrmica no adequades.

Sancionament segons: Projecte

Detall del document 2336: Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

En cas de tancament interior de separació entre espais habitats i espais no habitats amb contacte amb l'exterior. Prescripció sobre els productes. Documentació de modificacions. Característiques i recepció dels productes incorporats a unitats d'obra

Document 2335: Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris per a la justificació de qualificació energètica

Document tipus: Consultar per material o sistema

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Consultar per material o sistema. Adequació prescripcions CTE DB HE-1

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Manca de documentació de justificació de valors necessaris per al càlcul. Valors necessaris dels materials: conductivitat tèrmica (W/m.k); densitat (kg/m³) i calor específic (J/kg.K); o bé un valor final de resistència tèrmica (m²K/W) per a un gruix concret de material. De cada material també necessitem també els seus factors de resistència a la difusió del vapor d'aigua (adimensional). Es tracta de poder justificar la transmitància tèrmica (W/m²K) del parament finalment construït (definit pels diferents gruixos de material) amb relació al projectat.

Sancionament segons: CTE DB HE1, apartat 4

Acció de control operatiu: (OBLIGATORI): Mínim exigible a qualsevol material, correctament documentat

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Conductivitat tèrmica serà inferior a 51,9 W/m.k; densitat serà inferior a 8009 kg/m³ i calor específic serà inferior a 20.919 KJ/kg.K

Sancionament segons: Projecte

Detall del document 2335: Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

10. TANCAMENTS INTERIORS

102. ENVANS DE MAÓ

1022. MATERIAL D'UNIO

Per morters industrials per maçoneria dissenyats

Document 2675: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 998-2

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 2675: Informació general continguda:

-Símbol "CE"

-Número identificador de l'organisme notificat (si hi ha)

-Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fàbrica.

-Adreça del fabricant.

-Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.

-El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix)

-La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per varis)

-Designació del producte, ús previst i designació normalitzada

-Especificacions tècniques (material tradicional)

-En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques)

Document 2676: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 998-2

Detall del document 2676: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.

- Descripció del producte y any de fabricació

Referència a la norma aplicable y característiques del producte (segons apartat ZA de la norma)

- Número de certificat CE de control de producció de fàbrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, y 2)

- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Document 2677: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 2 o 2+, amb totes les partides

Paràmetres de rebuig: El contingut del document sera el indicat a detall

Sancionament segons: UNE EN 998-2

Detall del document 2677: Emes pel fabricant. Portara l'informació següent:

- Descripció del producte
- Identificació del fabricant i del lloc de fabricació
- Nom de l'organisme certificador
- Metodes d'assaigs aplicats
- Referències a la norma harmonitzada aplicable
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Per morters industrials per maçoneria prescrits

Document 2678: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 998-2

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 2678: Informació general continguda:

- Símbol "CE"
- Número identificador de l'organisme notificat (si hi ha)
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix)
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per varis)
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada
- Especificacions tècniques (material tradicional)
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques)

Document 2679: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 998-2

Detall del document 2679: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.

- Descripció del producte y any de fabricació

Referència a la norma aplicable y característiques del producte (segons apartat ZA de la norma)

- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, y 2)

- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

- 10. TANCAMENTS INTERIORS
- 103. ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
- 1031. ENVÁ DE PLAQUES O PANELLS

Kits d'envans interiors (sense capacitat portant)

Document 1308: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No complir amb les característiques exigides

Sancionament segons: Guia DITE nº 003

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1309: Guia DITE nº 003

Document tipus: Avaluacions tècniques per a l'ús previst (DAU, DIT,...)

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del lliurament del document. Comprovació de la vigència del document.

Freqüència: Una vegada. Si es produeix la caducitat del document es tornarà a demanar.

Paràmetres de rebuig: No lliurar el document citat. El document no és vigent.

Sancionament segons: Guia DITE nº 003

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 08. COBERTES
- 083. TERRATS
- 0832. BARRERA DE VAPOR

Característiques exigibles als productes

Característiques davant l'aigua, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 4.1.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa

Paràmetres de rebuig: Haurà d'estar definit la propietat següent:

>- Resistència al pas de vapor d'aigua (MN·s/g ó m²·h·Pa/mg).

Criteris de rebuig: Valor d'aquesta propietat diferent de la indicada al projecte

Verificació de requisits

Làmines bituminoses per barrera de vapor, OBLIGATORI segons UNE EN 13970

Paràmetres de rebuig: Impermeabilització. Barrera de vapor

>Producte: Làmines bituminoses per al control del vapor de vapor de aigua.

>Làmines flexibles de betum o de compostos bituminosos la funció de la qual és controlar el moviment de l'aigua i del vapor d'aigua a través de murs, terres o sostres.

>Norma: UNE-EN 13970

>Marcatge CE: Obligatori

>Camp d'aplicació: Làmines flexibles bituminoses amb armadura, del qual l'ús previst és el de làmines per al control del vapor en l'edificació.

>

>Requisits del CTE

>HS1 2.4.2 b) Condicions de les solucions constructives

>HS1 4.1.1.3 Característiques exigibles als productes

>HS1 4.2 Control de recepció en obra de productes

>HS1 5.1.4.2 Construcció. Condicions de la barrera contra el vapor

>

>Característiques essencials de la taula ZA.1
>Ús previst: Control del vapor d'aigua
>• Reacció al foc
>• Estanquitat (Valor umbral)
>• Resistència a la tracció
>• Resistència l'impacte
>• Resistència de la junta
>• Flexibilitat a baixes temperatures
>• Resistència a l'estripament
>• Durabilitat
> o Resistència al vapor d'aigua tras l'exposició a l'envelliment artificial
> o Resistència química
>• Permeabilitat al vapor d'aigua
>• Substàncies perilloses
>Avaluació de la conformitat:
>- Assaigs de tipus inicial
>- Control de producció en fabrica realitzat pel fabricant
>Sistemes de verificació de la conformitat:
>Ús previst:
>Lamines per al control de vapor d'aigua subjectes a reglamentacions de reacció al foc:
> Nivell o classe (A1, A2, B, C)* Sistema d'avaluació =1
> (A1, A2, B, C)** , D, E Sistema d'avaluació = 3
> F Sisema d'avaluació = 4
>Ús previst:
>Lamines per al control de vapor d'aigua: Sistema d'avaluació= 3
Criteris de rebuig: No complir els valors exigits

Policlorur de vinil (PVC) plastificat, OBLIGATORI segons UNE EN 13984

Paràmetres de rebuig: Producte: Lamines plastiques i de cautxú per al control del vapor d'aigua.

>Lamines flexibles plastiques, de cautxú o de compostos, que tenen la funció de controlar la transmissió de l'aigua i/o del vapor d'aigua a través de murs, soleres o cobertes.
>Norma: UNE-EN 13984
>Marcatge CE: Obligatori
>Camp d'aplicació: Lamines flexibles plastiques i de cautxú, amb o sense armadura, del qual l'ús previst és el de lamines per al control del vapor en edificis.
>
>Requisits del CTE

>HS1 2.4.2 b) Condicions de les solucions constructives
>HS1 4.1.1.3 Característiques exigibles als productes
>HS1 4.2 Control de recepció en obra de productes
>HS1 5.1.4.2 Construcció. Condicions de la barrera contra el vapor
>
>Designació del producte
>Tipus A Lamines per al control del vapor
>Tipus B Lamines per al control del vapor- no estanques a l'aigua
>Tipus V Lamines per al control del vapor- lamines de ventilació o drenatge per al control del vapor
>
>Característiques essencials de la taula ZA.1
>Ús previst: Lamines per a control del vapor en cobertes
>• Reacció al foc
>• Estanquitat (Valor umbral)
>• Permeabilitat al vapor d'aigua
>• Resistència l'impacte
>• Resistència dels solapaments
>• Resistència a la tracció
>• Resistència a l'estripament
>• Durabilitat
> o Resistència al vapor d'aigua tras l'exposició a l'envelliment artificial
> o Resistència al vapor d'aigua davant els alcalis
>• Substàncies perilloses
>
>Avaluació de la conformitat:
> - Assaigs de tipus inicial
> - Control de producció en fabrica pel fabricant
>
>Sistemes de verificació de la conformitat:
>Ús previst:
>Lamines per al control de vapor d'aigua subjectes a reglamentacions de reacció al foc
>Nivell o classe (A1, A2, B, C)* Sistema d'avaluació = 1
> (A1, A2, B, C)** , D, E Sistema d'avaluació = 3
> F Sistema d'avaluació = 4
>Ús previst:
>Lamines per al control de vapor d'aigua: Sistema d'avaluació = 3
Criteris de rebuig: No complir els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

08. COBERTES

083. TERRATS

0834. AILLAMENT TERMIC

Verificació de requisits

Productes manufacturats d'escuma fenòlica (PF), OBLIGATORI segons UNE EN 13166

Paràmetres de rebuig: Producte: Escuma fenòlica (PF)

>Escuma cel·lular rígida formada per la policondensació de fenol, homòlegs i/o derivats, amb aldehids o cetones.

>

>Norma: UNE-EN 13166

>

>Marcatge CE: Obligatori

>

>Camp d'aplicació: Productes manufacturats d'escuma fenòlica (PF), amb o sense revestiment, que s'utilitzen per a aïllament termic en edificis. Els productes es fabriquen en forma de plantxes i laminats.

>

>Requisits del CTE

>HS1 2.4.2 b) c) d) h) Condicions de les solucions constructives

>HS1 2.4.3.2 Condicions de l'aïllament termic

>HS1 4.1.1.2 Característiques exigibles als productes

>HS1 4.2 Control de recepció en obra de productes

>HS1 5.1.4.3 Execució. Condicions de l'aïllant termic

>HE1 Estalvi d'energia

>

>Requisits de la Norma EN:

>Per a totes les aplicacions

>• Resistència termica i conductivitat termica

- >• Longitud i amplada
- >• Rectangularitat
- >• Planor
- >• Espessor
- >• Estabilitat dimensional
- >• Comportament a flexió
- >• Reacció al foc
- >
- >Per a aplicacions específiques:
- >• Estabilitat dimensional sota condicions específiques d'humitat i temperatura
- >• Resistència a la compressió
- >• Resistència a la tracció perpendicular a les cares
- >• Carrega puntual
- >• Fluència a compressió
- >• Absorció d'aigua
- >• Transmissió de vapor d'aigua
- >• Densitat aparent
- >• Contingut de cel·lules tancades
- >• Emissió de substàncies perilloses
- >
- >Requisits essencials de la taula ZA.1
- >Ús previst: Aïllament tèrmic en l'edificació:
- >• Reacció al foc
- >• Permeabilitat a l'aigua:
 - > o Absorció d'aigua a llarg termini
 - > o Contingut de cel·lules tancades (Valor límit)
- >• Emissió de substàncies perilloses a l'interior
- >• Resistència tèrmica:
 - > o Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica
 - > o Espessor
 - > o Contingut de cel·lules tancades (Valor límit)
- >• Permeabilitat al vapor d'aigua:
 - > o Transmissió de vapor d'aigua (Valors límit)
 - > o Contingut de cel·lules tancades (Valor límit)
- >• Resistència a la compressió
- >• Resistència a la tracció
 - > o Resistència a la flexió (Valor límit)
 - > o Resistència a la tracció perpendicular a les cares
- >• Durabilitat de reacció al foc davant del calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació

- >• Durabilitat de resistència tèrmica davant del calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació
 - > o Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica
 - > o Estabilitat dimensional
 - > o Estabilitat dimensional a temperatura específica
 - > o Estabilitat dimensional a temperatura i humitat específiques
 - > o Estabilitat dimensional a -20 °C
 - > o Contingut de cel·lules tancades (Valor límit)
- >• Durabilitat de resistència a compressió davant l'envelliment/degradació
 - > o Fluència a compressió
- >Avaluació de la conformitat:
- >ÚS:
- >Per a usos subjectes a reglamentació sobre reacció al foc
- >Nivells o classes (A1, A2, B, C)* Sistema d'avaluació =1
- > (A1, A2, B, C)** , D, E Sistema d'avaluació =3
- > (De A1 a E)***, F Sistema d'avaluació =4
- >
- >Per a qualsevol ús: Sistema d'avaluació= 3
- Criteris de rebuig:* No complir amb els valors exigits

Productes manufacturats de llana mineral (MW), OBLIGATORI segons UNE EN 13162

Paràmetres de rebuig: Veure especificacions

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Productes manufacturats de poliuretà rígid (PUR) i poliisocianurato (PIR), OBLIGATORI segons UNE EN 13165

Paràmetres de rebuig: Producte: Poliureta rígid (PUR) i Poliisocianurat (PIR)

>Material aïllant a base de plàstic cel·lular rígid o semirrígid basada en poliureta (PUR) o en polímers tipus isocianurat (PIR), amb una estructura de cel·la substancialment tancada.

>Norma: UNE-EN 13165

>Marcatge CE: Obligatori

>Camp d'aplicació: Productes manufacturats d'escuma rígida de poliureta (PUR), amb o sense cares rígides o flexibles o revestiment, i amb o sense reforç integral, que s'utilitzen per a aïllament tèrmic en edificis. Els productes es fabriquen en forma de plantxes.

>Requisits del CTE

>HS1 2.4.2 b) c) d) h) Condicions de les solucions constructives

- >HS1 2.4.3.2 Condicions del aïllament tèrmic
- >HS1 4.1.1.2 Característiques exigibles als productes
- >HS1 4.2 Control de recepció en obra de productes
- >HS1 5.1.4.3 Execució. Condicions de l'aïllant tèrmic
- >HE1 Estalvi d'energia
- >
- >Requisits de la Norma EN
- >Per a totes les aplicacions
- >• Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica
- >• Longitud i amplada
- >• Rectangularitat
- >• Planor
- >• Espessor
- >• Estabilitat dimensional sota condicions específiques de temperatura i humitat
- >• Tensió de compressió o resistència a compressió
- >• Reacció al foc
- >Per a aplicacions específiques
- >• Deformació sota condicions específiques de compressió i temperatura
- >• Resistència a tracció perpendicular a les cares
- >• Fluència a compressió
- >• Carrega puntual
- >• Absorció d'aigua
- >• Planor després de moll per una cara
- >• Transmissió de vapor d'aigua
- >• Absorció acústica
- >• Emissió de substàncies perilloses
- >Requisits essencials de la taula ZA.1
- >Ús previst: Aïllament tèrmic en l'edificació
- >• Reacció al foc
- >• Permeabilitat a l'aigua:
 - > o Absorció d'aigua a llarg termini
 - > o Planor després de moll per una cara
- >• Emissió de substàncies perilloses a l'interior
- >• Índex d'aïllament acústic a soroll aeri directe: Absorció acústica
- >• Índex d'absorció acústica
- >• Resistència tèrmica:
 - > o Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica
 - > o Espessor
- >• Permeabilitat al vapor d'aigua: Transmissió de vapor d'aigua

- >• Resistència a la compressió
 - > o Tensió de compressió o resistència a compressió
- >• Resistència a la tracció
 - > o Resistència a la tracció perpendicular a les cares
- >• Durabilitat de reacció al foc davant el calor, condicions climatiques, envelliment/degradació
- >• Durabilitat de resistència tèrmica davant el calor, condicions climatiques, envelliment/degradació
- >o Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica
 - > o Estabilitat dimensional a temperatura i humitat específiques
 - > o Deformació sota condicions específiques de compressió i temperatura
 - > o Mètodes per a determinar el valor envellit de la resistència tèrmica i la conductivitat tèrmica
- >• Durabilitat de resistència a compressió davant l'envelliment/degradació
 - > o Fluència a compressió
- >Avaluació de la conformitat:
 - >ÚS
 - >Per a usos subjectes a reglamentació sobre reacció al foc
 - >Nivells o classes (A1, A2, B, C)* Sistema d'avaluació 1
 - > (A1, A2, B, C)**, D, E Sistema d'avaluació 3
 - > (De A1 a E)***, F Sistema d'avaluació 4
 - >Per a qualsevol ús: Sistema d'avaluació 3
- Criteris de rebutj:* No complir amb els valors exigits

Poliestirè extruït (XPS), OBLIGATORI segons UNE EN 13164

Paràmetres de rebutj: Producte: Polièstire extruït (XPS)

- >Material rígid aïllant plàstic que ha estat extruït i expandit a partir de polièstire expandible o un dels seus copolímers, presentando una estructura cel·lular tancada.
- >Norma: UNE-EN 13164
- >Marcatge CE: Obligatori
- >Camp d'aplicació: Productes manufacturats d'escuma de polièstire extruït, amb o sense revestiment, que s'utilitzen per a aïllament tèrmic en edificis. Els productes es fabriquen en forma de plantxes.
- >
- >Requisits del CTE
- >HS12.4.2 b) c) d) h): Condicions de les solucions constructives
- >HS1 2.4.3.2 Condicions de l'aïllament tèrmic
- >HS1 4.1.1.2 Característiques exigibles als productes
- >HS1 4.2 Control de recepció en obra de productes
- >HS1 5.1.4.3 Execució. Condicions de l'aïllant tèrmic

- >HE1 Estalvi d'energia
- >Requisits de la Norma EN
- >Per a totes les aplicacions
- >• Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica
- >• Longitud i amplada
- >• Rectangularitat
- >• Planor
- >• Espessor
- >• Estabilitat dimensional sota condicions específiques de temperatura i humitat
- >• Tensió de compressió o resistència a compressió
- >• Reacció al foc
- >Per a aplicacions específiques
- >• Estabilitat dimensional sota condicions específiques
- >• Tracció perpendicular a les cares
- >• Fluència a compressió
- >• Carrega puntual
- >• Absorció d'aigua
- >• Resistència a la congelació-descongelació
- >• Transmissió de vapor d'aigua
- >• Emissió de substàncies perilloses
- >Requisits essencials de la taula ZA.1
- >Ús previst: Aïllament tèrmic en l'edificació
- >• Reacció al foc
- >• Permeabilitat a l'aigua: Absorció d'aigua
- >• Emissió de substàncies perilloses a l'interior
- >• Resistència tèrmica:
 - > o Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica
 - > o Espessor
- >• Permeabilitat al vapor d'aigua: Transmissió de vapor d'aigua
- >• Resistència a la compressió
 - > o Tensió de compressió o resistència a compressió
 - > o Carrega puntual
- >• Resistència a la tracció/flexió
 - > o Tracció perpendicular a les cares
- >• Durabilitat de reacció al foc davant el calor, condicions climatiques, envelliment/degradació
- >• Durabilitat de resistència tèrmica davant de calor, condicions climatiques, envelliment/degradació
 - > o Estabilitat dimensional sota condicions específiques de temperatura i humitat (Valor límit)
 - > o Estabilitat dimensional a temperatura específic (Valor límit)

- > o Estabilitat dimensional a temperatura i humitat específiques (Valor límit)
- > o Deformació sota condicions específiques de temperatura i pressió
- > o Resistència a gel - desgel
- > o Procediment d'envelliment de mostres per a determinació de propietats tèrmiques (V. Límit)
- >• Durabilitat de resistència a compressió davant l'envelliment/degradació
 - > o Fluència a compressió
- >Avaluació de la conformitat:
 - >ÚS
 - >Per a usos subjectes a reglamentació sobre reacció al foc:
 - >Nivells o classe: (A1, A2, B, C)* Sistema d'avaluació: 1
 - > (A1, A2, B, C)** , D, E Sistema d'avaluació 3
 - > (De A1 a E)***, F Sistema d'avaluació 4
 - >Per a qualsevol ús: Sistema d'avaluació 3
- Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions exigides

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

08. COBERTES

083. TERRATS

0836. CAPES DE REGULARITZACIÓ I PROTECCIÓ, CAPES DE MORTER

Ciment del ram de paleta

Components del morter de maçoneria, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: - Clinker Pórtland

>- Additius

>- Constituents inorganics

> - Materies primes utilitzades en el procés de fabricació de clinker, o productes resultants d'aquest procés.

> - Cal9 hidrauliques, o cal9 hidratades, segons UNE-ENV 459-1:1994.

> - Altres constituents descrits en UNE-EN 197-1:2000.

> - Pigments inorganics descrits en UNE-EN 12878:2000.

> - Altres materials d'origen mineral.

Composició dels ciments de maçoneria: Tipus i classe de resistència: MC 5, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Contingut (% en massa) de Clinker Pórtland: ≥ 25

>Contingut (% en massa) d'Additius: ≤ 1 (Exclosos els pigments i el contingut de material orgànic no haurà de superar el 0,5% expressat en massa de producte dessecat).

Composició dels ciments de maçoneria: Tipo i classe de resistència: MC 12,5, MC 12,5 X i MC 22,5 X, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Contingut (% en massa) de Clinker Pórtland: ≥ 40

>Contingut (% en massa) d'Additius: ≤ 1 (Exclosos els pigments i el contingut de material orgànic no haurà de superar el 0,5% expressat en massa de producte dessecat).

Prescripcions físiques i mecàniques, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Veure taula adjunta.

Prescripcions físiques i mecàniques: Morter fresc de tipus i classe de resistència: MC 5 i MC 12,5, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Contingut d'aire UNE-EN 413-2:1995 (% en volum): ≥ 8 --- ≤ 22 .

>Retenció d'aigua UNE-EN 413-2-1995 (% en massa): ≥ 80 .

Prescripcions físiques i mecàniques: Morter fresc de tipus i classe de resistència: MC 12,5 X i MC 22,5 X, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Contingut d'aire UNE-EN 413-2:1995 (% en volum): ---

>Retenció d'aigua UNE-EN 413-2-1995 (% en massa): ≥ 75 .

Prescripcions químiques, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Veure taula adjunta.

Verificació de requisits

Àrids per morters, OBLIGATORI segons UNE EN 13139

Paràmetres de rebuig: Us: Àrids per morters:

>

>Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits són els següents:

>

>Per àrids obtinguts per tractament de materials naturals, artificials o reciclats i barreja d'aquest àrids que estiguin dintre de l'àmbit d'aplicació de la norma UNE EN 13139:2002:

>- Forma, mida i densitat de partícules: 5.2., 5.3., 5.4., 6.2.1.

>- Neteja: 5.4.2., 5.5.

>- Composició, contingut: 7.2., 7.3.1., 7.3.2., 7.4.

>- Estabilitat de volum (només per àrids artificials): 7.5.1.

>- Absorció d'aigua: 6.2.2.

>- Substàncies perilloses: Nota de ZA.1., E.3.3. i E.4.

>- Durabilitat davant el gel i desgel: 6.2.3.1.

>- Durabilitat davant la reactivitat alcali-silici: 7.6.1.

>

>Per fil·lers obtinguts per tractament de materials i barreja naturals, artificials o reciclats i barreja d'aquest arids, inclosos en el àmbit d'aplicació d'aquesta Norma UNE EN 13139:2002):

>- Finesa, mida i densitat de partícules: 5.2., 5.3., 5.4., 6.2.1.

>- Composició, contingut: 7.2., 7.3.1., 7.3.2., 7.4.

>- Neteja: 5.4.2., 5.5.

>- Perdua per calcinació (només per les cendres i aplicable únicament als arids artificials): 7.5.2.

>- Emissió de substàncies perilloses: Nota de ZA.1. H.3.3. i H.4.

>- Durabilitat davant el gel i desgel: 6.2.3.1.

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Cals per morters, OBLIGATORI segons UNE EN 459-1

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits són els següents:

>- Resistència a compressió: 4.4.1., taula 3, cap.5.

>- Temps d'enduriment inicial: 4.4.2., taula 5, cap 5.

>- Contingut en aire: 4.4.2., taula 5, cap 5.

>- Contingut de constituents per CaO+MgO, MgO i CO₂: 4.3., taula 2. i cap 5.

>- Estabilitat de volum: 4.4.2., taules 4 i 5, i cap 5.

>- Finesa: taula 5 i cap 5.

>- Penetració: taula 5 i cap 5.

>- Durabilitat: 4.5.

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Ciment de maçoneria per a morter de colocació de totxos, blocs, OBLIGATORI segons UNE EN 413-1

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits són els següents:

>- Composició i durabilitat: 5.2. i 5.5.

>- Resistència a compressió (inicial i normal): 5.3.6.

>- Temps d'enduriment inicial: 5.3.2. i 5.3.3.

>- Finesa: (residu sobre tamís):5.3.1.

>- Estabilitat de volum (expansió i contingut en SO₃):5.3.4. i 5.4.

>- Contingut en aire del morter fresc: 5.3.5.

>- Retenció d'aigua del morter fresc: 5.3.5.

>- Contingut en clorurs: 5.4.

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Ciment comú per morters, OBLIGATORI segons UNE EN 197-1

Paràmetres de rebuig: Us: Preparació de formigons morters pastes i altes barrejes per la construcció i fabricació de productes de la construcció.

>

>Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits són els següents:

>- Components: UNE EN 196

>- Resistència a compressió (inicial i normal): UNE EN 196-1, taula 2.

>- Temps d'enduriment inicial: UNE EN 196-3 taula 2.

>- Residu insoluble (sol CEM I i CEM III) UNE EN 196-2.

>- Perdua per calcinació (sol CEM I i CEM III): UNE EN 196-2.

>- Estabilitat de volum:

> Expansió: UNE EN 196-3 taula 2.

> Contingut de SO₃: UNE EN 196-2.

>- Contingut de clorurs: UNE EN 196-21

>- Putzolanitat (sol per CEM IV): UNE EN 196-5.

>-Durabilitat: Es compliran les normes apropiades pel formigó i morter que siguin vàlides en el lloc d'ús.

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits al producte

Verificació dels requisits

Aditius retardadors i plastificants per morters de ciment, en el ram de paleta i fets in situ, OBLIGATORI segons UNE EN 934-3

Paràmetres de rebuig: Producte: Additius per a formigons, morters i pastes. Part 3: Additius per a morters de maçoneria. Definicions, requisits, conformitat, marcat i etiquetat.

>Descripció: Additius retardadors d'enduriment inicial per a morters per a maçoneria fortament retardats i additius inclusors d'aire/plastificants com els inclosos en el capítol 1 de la norma UNE-EN 934-3:2003.

>Usos previstos: Per a utilitzar-los en morters de maçoneria (veure taula ZA.1).

>Marcatge CE: Obligatori des de 01/06/2006 (UNE-EN 934-3:2003).

- > Sistema d'avaluació: 2+ (taula ZA.2).
 - > Documentació: Certificat CE i declaració de la conformitat.
 - > Característiques essencials del marcatge CE: (taula ZA.1).
 - >- Contingut en ions clorur: Capítol 4 i taula 1 (7) (8)
 - >- Contingut en alcalins: Capítol 4 taula 1 (9)
 - >- Comportament davant la corrosió: Capítol 4 i taula 1 (10)
 - >- Resistència a compressió: Capítol 4 taules 2 (5) i 3 (6)
 - >- Contingut en aire: Capítol 4 i taules 2 (1) (2) (3) i 3 (1) (2) (4)
- Criteris de rebuig:* No complir amb els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 08. COBERTES
- 083. TERRATS
- 0837. CAPES SEPARADORES

Verificació dels requisits

Geotèxtils, OBLIGATORI segons UNE EN 13252

Paràmetres de rebuig: Marcatge CE obligatori (UNE EN 13252:2001), (UNE EN 13252:2001 (A1:2005)), (UNE EN 13252:2002, ERRATUM)

>

> Sistema d'avaluació: (Taula ZA.2) 4

>

> Documentació: Declaració de conformitat CE del fabricant (per ser el SEC 4 - Taula ZA.2)

>

> Característiques específiques del Marcatge CE (Taula ZA.1.1. fins ZA 1.5)

- >- Resistència a la tracció: 4.1. taula 1 (1) i 5.1.
- >- Capacitat del fluxe d'aigua al pla 4.1. taula 1 (11) i 5.1.
- >- Resistència al punxonament estatic: 4.1. taula 1 (4) i 5.1.
- >- Resistència a la perforació dinàmica: 4.1. taula 1 (5) i 5.1.
- >- Mesura d'obertura 4.1. taula 1 (9) i 5.1.
- >- Permeabilitat a l'aigua 4.1. taula 1 (10) i 5.1.
- >- Durabilitat Annex B, 4.1., 5.1. i taula 1 (12.1, 12.2, 12.3)

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

08. COBERTES

083. TERRATS

0838. SISTEMA IMPERMEABILITZANT

Característiques exigibles als productes

Caràcterístiques davant l'aigua, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art.

4.1.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa

Paràmetres de rebuig: Els productes per l'impermeabilització es defineixen mitjançant les següents propietats, en funció del seu us:

- >a) Estanquitat
- >b) Resistència a la penetració de rels,
- >c) Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolat, elevades temperatures i aigua
- >d) Resistència a la fluència °C
- >e) Estabilitat dimensional (%)
- >f) Envelliment termic (°C)
- >g) Flexibilitat a baixes temperatures (°C)
- >h) Resistència a la carrega estàtica (kg)
- >i) Resistència a la carrega dinàmica (mm)
- >j) Allargament al trencament (%)
- >k) Resistència a la tracció (N/5cm).

Criteris de rebuig: Falta de definició d'aquestes propietats, segons l'us.

Els valors no compleixen amb les exigències de projecte

Verificació de requisits

Làmines de cautxu-butílic, OBLIGATORI segons UNE EN 13956

Paràmetres de rebuig: Producte: Làmines plàstiques i de cautxú per a impermeabilització de cobertes.

> Norma: UNE-EN 13956 (2006)

> Marcatge CE: Obligatori

> Camp d'aplicació: Làmines flexibles plàstiques i de cautxú incloent les làmines fabricades amb les seves mesclures i aleacions (cautxú termoplàstic) per a les que el seu ús previst és la impermeabilització de cobertes.

>

> Requisits del CTE

> HS1 2.4.2 b) Condicions de les solucions constructives

> HS1 2.4.3.3 Capa d'impermeabilització

> HS1 4.2 Control de recepció en obra de productes

> HS1 5.1.4.4 Execució. Condicions de la impermeabilització

>

> Característiques essencials de la taula ZA.1

> Ús previst: Impermeabilització de cobertes amb làmines de plàstic i de cautxú

> Comportament davant al foc exterior

> Reacció al foc

> Estanquitat a l'aigua

> Propietats de tracció

> Resistència a la penetració arrels (només productes utilitzats com barrera antiarrels)

> Resistència a una carrega estàtica

> Resistència a l'impacte

> Resistència a l'estripament

> Resistència dels solapaments

> Durabilitat

> Plegabilitat

> Substàncies perilloses

>

> Avaluació de la conformitat:

> Ús previstos:

> Impermeabilització de cobertes subjectes a la reacció al foc

> Nivell o classe (A1, A2, B, C)* Sistema d'avaluació =1

> (A1, A2, B, C)**, D, E Sistema d'avaluació =3

> F Sistema d'avaluació =4

> Ús previst:

> Impermeabilització de cobertes subjectes al comportament davant el foc exterior

> prEN13501-5 per als productes que requereixen assaig: Sistema d'avaluació = 3

> Productes de Classe F ROOF: Sistema d'avaluació =4

>

> Impermeabilització de cobertes: Sistema d'avaluació=2+

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Láminas bituminosas con armadura flexibles para impermeabilización de cubiertas., OBLIGATORI segons UNE EN 13707

Paràmetres de rebuig: Producte: Lamines bituminoses flexibles per a impermeabilització de cobertes.

>Lamina flexible prefabricada que inclou l'armadura, reforços i acabat externo i/o interno.

>Norma: UNE-EN 13707 (2005)

>Marcatge CE: Obligatori

>Camp d'aplicació: Lamines flexibles bituminoses amb armadura ús previst de qual és la impermeabilització de cobertes. Inclou lamines utilitzades com última capa, capes intermitges i capes inferiors.

>

>Requisits del CTE

>HS1 2.4.2 e) f) g) i) Condicions de les solucions constructives

>HS1 2.4.3.3.1 Impermeabilització amb materials bituminosos i bituminosos modificats

>HS1 2.4.4 Condicions dels punts singulars

>HS1 4.1.1.4:

>Característiques exigibles als productes:

>Els productes per a la impermeabilització es defineixen mitjançant les següents propietats, en funció del seu ús:

>a) estanquitat

>b) resistència a la penetració d'arrels;

>c) envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, elevades temperatures i aigua;

>d) resistència a la fluència (°C);

>e) estabilitat dimensional (%);

>f) envelliment termic (°C);

>g) flexibilitat a baixes temperatures (°C);

>h) resistència a la carrega estàtica (kg);

>i) resistència a la carrega dinàmica (mm);

>j) allargament al trencament (%);

>k) resistència a la tracció (N/5cm).

>HS1 4.2 Control de recepció en obra de productes

>HS1 5.1.4.4 Execució. Condicions de la impermeabilització

>

>Característiques essencials de la taula ZA.1

>Ús previst: Impermeabilització de cobertes

>• Comportament davant a un foc extern

>• Reacció al foc

>• Estanquitat (Valor umbral)

>• Resistència a la tracció

>• Resistència a les arrels (per a productes utilitzats com barrera antiarrelles en cobertes ajardinades)

>• Resistència a una carrega estàtica

>• Resistència a l'impacte

>• Resistència a l'estripament

>• Resistència de juntes (a pelat, per a aplicacions monocapa fixades mecànicament i a cisalla de la soldadura per a aplicacions monocapa)

>• Durabilitat

>• Plegabilitat

>• Substàncies perilloses (no deuen contenir asbests ni quitra colat)

>Avaluació de la conformitat (assaig inicial de tipus i control de producció en fàbrica, fins i tot inspecció del producte).

>Ús previst:

>Impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc

>Nivell o classe: (A1, A2, B, C)* Sistema d'avaluació= 1

> (A1, A2, B, C)**, D, E Sistema d'avaluació= 3

> F Sistema d'avaluació= 4

>

>Ús previst:

>Comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern

>Nivell o classe: Per a productes que requereixen assaig: Sistema d'avaluació = 3

> Productes Classe FROOF Sistema d'avaluació = 4

>

>Ús previst:

>Impermeabilització de cobertes: Sistema d'avaluació = 2+

Criteris de rebuig: No complir els valors exigits

Policlorur de vinil (PVC) plastificat, OBLIGATORI segons UNE EN 13984

Paràmetres de rebuig: Producte: Lamines plàstiques i de cautxú per al control del vapor d'aigua.

>Lamines flexibles plàstiques, de cautxú o de compostos, que tenen la funció de controlar la transmissió de l'aigua i/o del vapor d'aigua a través de murs, soleres o cobertes.

>Norma: UNE-EN 13984

>Marcatge CE: Obligatori

>Camp d'aplicació: Lamines flexibles plastiques i de cautxú, amb o sense armadura, l'ús previst del qual és el de lamines per al control del vapor en edificis.

>

>Requisits del CTE

>HS1 2.4.2 b) Condicions de les solucions constructives

>HS1 4.1.1.3 Característiques exigibles als productes

>HS1 4.2 Control de recepció en obra de productes

>HS1 5.1.4.2 Construcció. Condicions de la barrera contra el vapor

>

>Designació del producte

>Tipo A Lamines per al control del vapor

>Tipo B Lamines per al control del vapor- no estanques a l'aigua

>Tipo V Lamines per al control del vapor- lamines de ventilació o drenatge per al control del vapor

>

>Característiques essencials de la taula ZA.1

>Ús previst: Lamines per al control del vapor en cobertes

>• Reacció al foc

>• Estanquitat (Valor umbral)

>• Permeabilitat al vapor d'aigua

>• Resistència a l'impacte

>• Resistència dels solapaments

>• Resistència a la tracció

>• Resistència a l'estripament

>• Durabilitat

> o Resistència al vapor d'aigua després de l'exposició a l'envelliment artificial

> o Resistència al vapor d'aigua davant els alcalis

>• Substancies perilloses

>

>Avaluació de la conformitat:

> - Assaigs de tipus inicial

> - Control de producció en fabrica pel fabricant

>

>Sistemes de verificació de la conformitat:

>Ús previst:

>Lamines per al control de vapor d'aigua subjectes a reglamentacions de reacció al foc

>Nivell o classe (A1, A2, B, C)* Sistema d'avaluació = 1

> (A1, A2, B, C)**, D, E Sistema d'avaluació = 3

> F Sistema d'avaluació = 4

>Ús previst:

>Lamines per al control de vapor d'aigua: Sistema d'avaluació = 3

Criteris de rebuig: No complir els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

08. COBERTES

083. TERRATS

083A. PAVIMENT

Verificació de requisits

Requisits per rajoles ceràmiques prensades en sec., OBLIGATORI segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>

>- Dimensions:

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E \leq 0,5% \pm 0,6%

>0,5% < E \leq 10% \pm 0,6%

>E > 10 \pm 0,6%, -0,3%

>

>- Espessor:

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E \leq 0,5% \pm 5%

>0,5% < E \leq 10% \pm 5%

>E > 10 \pm 10%

>

>Rectitud dels costats.

>Toleràncies respecte a la dimensió nominal

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E \leq 0,5% \pm 0,5%

>0,5% < E \leq 10% \pm 0,5%

>E > 10 \pm 0,3%

>

>Ortogonalitat.

>Toleràncies respecte a la dimensió nominal.

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E \leq 10% \pm 0,6%

>E > 10 % \pm 0,3%

>

>Planor de la superfície:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>Curvatura central:

>Amb relació amb la diagonal nominal

>E \leq 10% \pm 0,5%

>E > 10% \pm 2% (fins un màxim de \pm 2mm)

>Curvatura lateral:

>Amb relació amb la dimensió nominal

>E \leq 10% \pm 0,5%

>E > 10% \pm 2% (fins un màxim de \pm 2mm)

>Guèrxesa

>Amb relació amb la diagonal nominal

>E \leq 10% \pm 0,5%

>E > 10% \pm 0,75mm

>

>

>- Aspecte superficial:

>No serà acceptable que més del 5% de les rajoles tinguin defectes superficials.

>

>- Absorció d'aigua

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E \leq 0,5% Valors individuals màxims 0,6%

>0,5% < E \leq 3% Valors individuals màxims 3,3%

>3% < E \leq 6% Valors individuals màxims 6,5%

>6% < E \leq 10% Valors individuals màxims 11%

>E > 10% Si supera el 20% haurà d'estar declarat pel fabricant

>

>Carrega de trencament:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E \leq 0,5%: Per e \geq 7,5mm: \geq 1300 N // Per e < 7,5mm: \geq 700 N

>0,5% < E \leq 3%: Per e \geq 7,5mm: \geq 1100 N // Per e < 7,5mm: \geq 700 N

>3% < E \geq 6%: Per e \geq 7,5mm: \geq 1100 N // Per e<7,5mm: \geq 600 N
>6% < E \geq 10%: Per e \geq 7,5mm: \geq 800 N // Per e<7,5mm: \geq 500 N
>E > 10%: Per e \geq 7,5mm: \geq 600 N // Per e<7,5mm: \geq 200 N

>
>- Resistència a la flexió (N/mm²) (no aplicable per rajoles amb resistència a trencament \geq 3000 N)

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E \geq 0,5% \geq 35 Valors individuals mínim 32
>0,5% < E \geq 3% \geq 30 Valors individuals mínim 27
>3% < E \geq 6% \geq 22 Valors individuals mínim 20
>6% < E \geq 10% \geq 18 . Valors individuals mínim 16
>E > 10% Per e \geq 7,5mm: \geq 15 // Per e<7,5mm: \geq 12

>
>Resistència a la abrasió profunda (mm³):

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E \geq 0,5% \geq 175
>0,5% < E \geq 3% \geq 175
>3% < E \geq 6% \geq 345
>6% < E \geq 10% \geq 540
>E > 10% ---

Criteris de rebut: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles ceràmiques esmaltades., OBLIGATORI segons

Paràmetres de rebut: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>
>
>Absorció d'aigua per rajoles vitrificades: Valors individuals \geq 0,5%

>
>Resistència al quarteig:
>Absència de fissures en el vitrificat.

>
>Clasificació de rajoles ceràmiques esmaltades:

>Resistència a l'abrasió superficial:
>Revolucions d'abrasió amb defectes visibles Clase

>	100	0
>	150	1
>	600	2

>	750, 1500	3
>	2100, 6000, 12000	4
>	>12000	5 (haura de superar assaig a taques)

Criteris de rebut: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles ceràmiques en contacte amb productes agressius., OBLIGATORI segons

Paràmetres de rebut: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>
>- Resistència química:
>Per rajoles esmaltades: mínim GB
>Per rajoles no esmaltades: mínim VB
>
>- Resistència a les taques:
>Mínim classe 3 (rajoles ceràmiques esmaltades).

>Clasificació de rajoles ceràmiques esmaltades:

>Revolucions d'abrasió amb defectes visibles	Clase	
>	100	0
>	150	1
>	600	2
>	750, 1500	3
>	2100, 6000, 12000	4
>	>12000	5 (haura de superar assaig a taques)

Criteris de rebut: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles ceràmiques per la funció de paviment., OBLIGATORI segons

Paràmetres de rebut: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>
>- Duresa al ratllat. Mohs.
>Segons especificacions tècniques del producte
>
>- Resistència a la abrasió profunda (mm³) (funció de paviment de rajoles no esmaltades):

>Per rajoles extruïdes:

>E 3% 275
>3% < E 6% 393
>6% < E 10% 649
>E > 10 2365

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E 0,5% 175
>0,5% < E 3% 175
>3% < E 6% 345
>6% < E 10% 540
>E > 10% ---

>

>Resistència a l'abrasió superficial (funció de paviment de rajoles esmaltades):

>Segons producte i classificació de rajoles ceràmiques esmaltades:

>Revolucions d'abrasió amb defectes visibles	Clase
> 100	0
> 150	1
> 600	2
> 750, 1500	3
> 2100, 6000, 12000	4
> >12000	5 (haura de superar assaig a taques)

criteris de rebuig: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles de formigó, OBLIGATORI segons

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits són els següents:

>-Característiques dimensionals

>Segons taula adjunta, on s'indiquen les toleràncies dimensionals i les toleràncies geomètriques (diferència entre les mesures de les dues diagonals):

>

>MARCAT NPR

>DIMENSIONS NOMINALS TOTES 600/ >600 TOTES

>Longitud ± 5 ± 2 ± 2

>Amplada ± 5 ± 2 ± 2

>Gruix ± 3 ± 3 ± 2

>

>MARCAT DIAGONAL MAXIMA DIFERENCIA

>J 850/ >8505 / 8

>K 850/ >8503 / 6

>L 850/ >8502 / 4

>

>

>LONGITUD CONCAVITAT

>I CONVEXIDAD MAXIMA CONVEXIDAD MAX. MAX. DIFERENCIA

>3001.51

>40021.5

>5002.51.5

>80042.5

>

>

>-Aspecte

>Tonalitat uniforme. Absència de delaminacions o exfoliacions i esquerdes.

>

>

>-Resistència a flexió

>Segons taula adjunta de resistència a flexió:

>

>CLASSE VALOR MITJA 4 PROVETES VALOR INDIVIDUAL

>S 3.5 2.8

>T 4 3.2

>U 5 4.0

>

>

>-Carrega de ruptura

>Segons taula adjunta de carrega ruptura segons classe resistent:

>

>CLASSE VALOR MITJA VALOR INDIVIDUAL

>3 3 2.4

>4 4.5 3.6

>7 7 5.6

>11 11 8.8

>14 14 11.2

>25 25 20

>30 30 24

>

>

- >
- >-Absorció d'aigua total
- >Valor individual $\leq 6\%$ (resistent a gelades)
- >
- >
- >-Resistència al desgast per abrasió
- >Segons taula de resistència al desgast per abrasió segons ús recomanat
- >
- >ÚS RECOMANAT VALOR INDIVIDUAL (mm)
- >G (arees sotmeses a trafic lleuger) ≤ 30
- >H (arees sotmeses a trafic rodat intens) ≤ 23
- >
- >
- >-Resistència al lliscament
- >-----

Criteris de rebuig: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles de terratzo, OBLIGATORI segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

- >
- >- Toleràncies dimensionals:
- >Longitud total: $\leq 1\text{mm}$
- >Longitud total/ gruix: 4
- >Longitud del costat: $\pm 0,3\%$
- >Espessor capa empremta: 8 mm (si anira polit una vegada col·locat)
- > 4 mm (si no anira polit després)
- >Espessor: $\pm 2\text{mm}$ (per un espessor $< 40\text{mm}$)
- > $\pm 3\text{mm}$ (per un espessor $\leq 40\text{mm}$)
- > Per rajoles calibrades: $\pm 1\text{mm}$
- >
- >Fondaria de les acanaladures: $\leq 2\text{mm}$
- >Regularitat d'aquesta fondaria: $\leq 2\text{mm}$
- >Planor de la cara vista: fletxa maxima: $\pm 0,3\%$ de la longitud de la diagonal. Considerada.
- >
- >- Aspecte:
- >La tonalitat haurà de ser uniforme. No s'observaran defectes com depressions, exfoliacions,

esquerdes, projeccions.

- >
- >- Resistència a flexió:
- >Per classe:
- >Classe S: Valor mitjana: $\leq 3,5\text{ Mpa}$ i cap valor individual inferior a 2,8 Mpa.
- >Classe T: Valor mitjana: $\leq 4\text{ Mpa}$ i cap valor individual inferior a 3,2 Mpa.
- >Classe U: Valor mitjana: $\leq 5\text{ Mpa}$ i cap valor individual inferior a 4,0 Mpa.
- >
- >- Carrega de tencament (kN):
- >Segons classe resistent:
- >Classe 3: Valor mitjana: ≤ 3 i cap valor individual inferior a 2,4 .
- >Classe 4: Valor mitjana: $\leq 4,5$ i cap valor individual inferior a 3,6.
- >Classe 7: Valor mitjana: ≤ 7 i cap valor individual inferior a 5,6.
- >Classe 11: Valor mitjana: ≤ 11 i cap valor individual inferior a 8,8
- >Classe 14: Valor mitjana: ≤ 14 i cap valor individual inferior a 11,2.
- >Classe 25: Valor mitjana: ≤ 25 i cap valor individual inferior a 20.
- >Classe 30: Valor mitjana: ≤ 30 i cap valor individual inferior a 24
- >
- >- Absorció d'aigua total:
- > $\leq 6\%$ per valors individuals (resistent a les gelades)
- >
- >- Absorció d'aigua per la cara vista:
- > $\leq 0,4\text{ g/cm}^2$
- >
- >- Resistència al desgast per abrasió segons l'ús recomanat.
- >Ús recomanat B: Valors individuals $\leq 24\text{mm}$
- >Ús recomanat D: Valors individuals $\leq 20\text{mm}$
- >
- >- Resistència a l'impacte: (per zones de trafic intens)
- >Les mostres no presentaran fissures per un impacte d'alçada h=600mm
- >
- >- Resistència al lliscament:
- >El CTE DB SU estableix la Classe 3 a les següents zones:
- >Zones exteriors i piscines. En zones previstes per usuaris descalçats i al fons dels gots de les piscines, a les zones on la fondaria no sigui superior a 1,50m.
- >Per aquesta classe 3, el paviment haurà de tenir una resistència al lliscament Rd superior a 45 (segons assaig del pendol segons annex A de la norma UNE-ENV 12633:2003)

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els valors especificats

Requisits per rajoles aglomerades de ciment, OBLIGATORI segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

- >
- >- Característiques dimensionals
- >Toleràncies:
 - >Longitud de costat: $\pm 3\%$
 - >Espessor: $\pm 10\%$ (mínim 15mm)
 - >Rectitud dels costats de la cara vista:
 - >La diferència màxima entre el costat i la regla no serà superior al $\pm 0,3\%$ de la longitud del costat considerat.
 - >Planor de la cara vista: fletxa màxima: $\pm 0,3\%$ de la longitud de la diagonal. (No aplicable a cares vistes amb textures).
- >
- >- Aspecte:
 - >Les rajoles no presentaran defectes com esquerdes, exfoliacions, depressions o projeccions. La tonalitat de les peces haurà de ser uniforme.
- >
- >- Resistència a flexió (Mpa):
 - >Valor mitjana: ≥ 5 i cap valor individual inferior a 4.
- >
- >- Absorció d'aigua total
 - > $\leq 8\%$ en massa, per tots els valors individuals.
- >
- >- Resistència al desgast per abrasió:
 - > ≥ 30 mm per tots els valors individuals.
- >
- >- Resistència al lliscament:
 - >El CTE DB SU estableix les classes següents depenent de la zona:
 - >Classe 1: Resistència a lliscament $R_d > 15$ i ≥ 35
 - >Zones interiors seques amb pendent menor a 6%
 - >Classe 2: Resistència a lliscament $R_d > 35$ i ≥ 45
 - >Zones interiors humides, (entrades a edificis, cuines, banys, etc) amb pendent menor a 6% , i zones interiors seques amb pendent igual o major a 6% i escales.
 - >Classe 3: Resistència a lliscament $R_d > 45$
 - >Zones interiors humides, (entrades a edificis, cuines, banys, etc) amb pendent igual o superior a

6% i escales. Zones exteriors i piscines. En zones previstes per usuaris descalçats i al fons dels gots de les piscines, a les zones on la fondària no sigui superior a 1,50m.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els valors especificats

Requisits per rajoles ceràmiques extruïdes (requisits generals), OBLIGATORI segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

- >
- >- Dimensions:
 - >Toleràncies respecte al valor nominal:
 - >Per rajoles extruïdes:
 - >E $\leq 3\%$ $\pm 1\%$ ó ± 2 mm
 - > $3\% < E \leq 6\%$ $\pm 1,25\%$ ó ± 2 mm
 - > $6\% < E \leq 10\%$ $\pm 2,0\%$ ó ± 2 mm.
 - >E > 10 $\pm 2,0\%$ ó ± 2 mm.
- >
- >- Espessor:
 - >Toleràncies respecte al valor nominal:
 - >Per rajoles extruïdes:
 - > $\pm 10\%$
- >
- >Rectitud dels costats.
 - >Toleràncies respecte a la dimensió nominal
 - >Per rajoles extruïdes:
 - >E $\leq 3\%$ $\pm 0,5\%$
 - > $3\% < E \leq 6\%$ $\pm 0,5\%$
 - > $6\% < E \leq 10\%$ $\pm 1\%$
 - >E > 10 $\pm 1\%$.
- >
- >Ortogonalitat.
 - >Toleràncies respecte a la dimensió nominal.
 - >Per rajoles extruïdes:
 - > $\pm 1\%$
- >
- >Planor de la superfície:
 - >Per rajoles extruïdes:

>Curvatura central:

>Amb relació amb la diagonal nominal

>E \leq 6% \pm 0,5%

>E > 6 % \pm 1%

>Curvatura lateral:

>Amb relació amb la dimensió nominal

>E \leq 6% \pm 0,5%

>E > 6 % \pm 1%

>Guexesa

>Amb relació amb la diagonal nominal

>E \leq 6% \pm 0,8%

>E > 6 % \pm 1,5%

>

>

>- Aspecte superficial:

>No sera acceptable que més del 5% de les rajoles tinguin defectes superficials.

>

>- Absorció d'aigua

>Tolerancies respecte al valor nominal:

>Per rajoles extruïdes:

>E \leq 3% Valors individuals maxims 3,3%

>3% < E \leq 6% Valors individuals maxims 6,5%

>6% < E \leq 10% .Valors individuals maxims 11%

>E > 10%

>

>

>Carrega de trencament:

>Per rajoles extruïdes:

>E \leq 3%: Per e \geq 7,5mm: \geq 1100 N // Per e < 7,5mm: \geq 600 N

>3% < E \leq 6%: Per e \geq 7,5mm: \geq 800 N // Per e < 7,5mm: \geq 600 N

>6% < E \leq 10%: \geq 900 N

>E > 10: \geq 600 N

>

>- Resistencia a la flexió (N/mm²) (no aplicable per rajoles amb resistencia a trencament \geq 3000 N)

>Per rajoles extruïdes:

>E \leq 3% \geq 23 Valors individuals mínim 18

>3% < E \leq 6% \geq 13 Valors individuals mínim 11

>6% < E \leq 10% \geq 17,5 Valors individuals mínim 15

>E > 10 \geq 8 Valors individuals mínim 7

>

>- Dilatació per humitat (per rajoles no esmaltades)

><0,6mm/m (0,06%)

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els valors especificats

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

08. COBERTES
083. TERRATS
0832. BARRERA DE VAPOR

Documentació d'origen

Document 3559: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma del producte

Document 3576: Certificat de conformitat a norma del producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

08. COBERTES
083. TERRATS
0834. AILLAMENT TERMIC

Document 2710: Fitxa de característiques tècniques

Document tipus: Declaració d'especificacions tècniques

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació del compliment de les especificacions tècniques

Paràmetres de rebuig: Sera rebutjat si les característiques declarades no compleixen amb els valors exigits

Documentació d'origen

Document 2482: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma del producte

Document 2483: Certificat de conformitat a norma del producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ d'afegit lleuger d'argila expandida aligerada. Part 1: Especificació de recepció de productes a granel , abans a la seva instal·lació

Document 3628: Segell INCE-Marca AENOR

Document tipus: Marques, segells, de conformitat a normes del producte reglamentaries

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificar el segell si el Projecte o la adre9a Facultativa ho exigeix.

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No s'acceptara el PEiS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigít en Projecte o per la adre9a Facultativa

Detall del document 3628: Distintiu que equival a la Marca /Certificat de Conformitat a Norma. Creat per integrar a l'estructura de certificació de AENOR els productes amb el distintiu Segell INCE, i que a més disposan de Norma UNE.

Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.

Document 3634: Segell INCE-Marca AENOR

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificar el segell si el Projecte o la adre9a Facultativa ho exigeix.

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No s'acceptara el PEiS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigít en Projecte o per la adre9a Facultativa

Detall del document 3634: Distintiu que equival a la Marca /Certificat de Conformitat a Norma. Creat per integrar a l'estructura de certificació de AENOR els productes amb el distintiu Segell INCE, i que a més disposan de Norma UNE.

Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobrimnt. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes o aïllament multicapa

Document 3627: Segell INCE-Marca AENOR

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificar el segell si el Projecte o la adre9a Facultativa ho exigeix.

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No s'acceptara el PEiS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigít en Projecte o per la adre9a Facultativa

Detall del document 3627: Distintiu que equival a la Marca /Certificat de Conformitat a Norma. Creat per integrar a l'estructura de certificació de AENOR els productes amb el distintiu Segell INCE, i que a més disposan de Norma UNE.

Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.

Document 3636: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

Document tipus: Documents pel reconeixement i control dels requisits reglamentaris.

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigencies del projecte i/o adre9a Facultativa sobre el producte.

Freqüència: L'indicada en projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida.

Paràmetres de rebuig: El document no sera acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la adre9a Facultativa podra determinar aplicar un altre procediment de verificació.

Sancionament segons: UNE 92110

Acció de control operatiu: (): Control d'aplecs: Es verificara que el producte subministrat es correspon amb el documentat.

Paràmetres de rebuig: El material documentat no es correspon amb el subministrat.

Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes

Document 3635: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

Document tipus: Documents pel reconeixement i control dels requisits reglamentaris.

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigencies del projecte i/o adre9a Facultativa sobre el producte.

Freqüència: L'indicada en projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida.

Paràmetres de rebuig: El document no sera acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la adre9a Facultativa podra determinar aplicar un altre procediment de verificació.

Sancionament segons: UNE 92102

Acció de control operatiu: (): Control d'aplec: Es verificarà que el producte subministrat es correspon amb el documentat.

Paràmetres de rebuig: El material documentat no es correspon amb el subministrat.

Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície

Document 3637: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

Document tipus: Documents pel reconeixement i control dels requisits reglamentaris.

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o adreça Facultativa sobre el producte.

Freqüència: L'indicada en projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida.

Paràmetres de rebuig: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la adreça Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

Sancionament segons: UNE92115

Acció de control operatiu: (): Control d'aplec: Es verificarà que el producte subministrat es correspon amb el documentat.

Paràmetres de rebuig: El material documentat no es correspon amb el subministrat.

Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)

Document 3611: Segell INCE-Marca AENOR

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificar el segell si el Projecte o la adreça Facultativa ho exigeix.

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No s'acceptarà el PEiS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigint en Projecte o per la adreça Facultativa

Detall del document 3611: Distintiu que equival a la Marca /Certificat de Conformitat a Norma. Creat per integrar a l'estructura de certificació de AENOR els productes amb el distintiu Segell INCE, i que a més disposen de Norma UNE.

Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació

Document 3603: Certificat de les condicions d'aplicació del producte donades pel fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Solicitud d'aquest document

Paràmetres de rebuig: No entregar aquest document

Sancionament segons: Ordre 12-jul-96: DOGC 2267, 11-nov-96; UNE-EN 13501-1

Acció de control operatiu: (): Aplicació del control establert a l'ordre 12 de Juliol de 1996 en funció de la documentació de recepció subministrada. Veure especificacions a verificacions

Document 3604: Certificat conforme s'han complert els controls de mescla, com també que s'han complert les condicions d'aplicació

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Solicitud d'aquest document

Paràmetres de rebuig: No entregar aquest document

Acció de control operatiu: (): Aplicació del control establert a l'ordre 12 de Juliol de 1996 en funció de la documentació de recepció subministrada. Veure especificacions a verificacions

Document 3609: Certificat que l'aplicador posseeix un segell de qualitat

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntàries)

Acció de control operatiu: (): Aplicació del control establert a l'ordre 12 de Juliol de 1996 en funció de la documentació de recepció subministrada. Veure especificacions a verificacions

Sancionament segons: Ordre 12-jul-96: DOGC 2267, 11-nov-96; UNE-EN 13501-1

Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ

Document 3583: Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC

Document tipus: Requisit voluntari per productes tradicionals (disposa de norma UNE). Regulat per Decret de la Generalitat de Catalunya

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

En tots els casos el fabricant certificarà la informació tècnica del sistema i les condicions d'aplicació. En cas de que així sigui també aportarà documentació de que el sistema està en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat/ Poliureta projectat marcat, etiquetat i informació tècnica: els components dels sistemes de poliureta es subministraran embassats amb marques o etiquetes amb les dades indicades la norma, entre d'altres la inscripció: "Sistema de poliureta segons la Norma UNE 92120 Part 1, apte per a la fabricació d'escuma rígida de poliureta in situ per projecció per a aïllament tèrmic en construcció". Els fabricants dels sistemes de poliureta proporcionaran a tots els seus clients Informació Tècnica dels sistemes de poliureta que subministren, i establiran un procediment per tal de que les noves edicions de la Informació Tècnica es distribueixin i reemplacen a les anteriors.

Freqüència: Control de l'aplicador sobre el fabricant per a cada lot o partida de subministrament

Paràmetres de rebuig: Rebuig en cas de manca de documentació. En cas de manca d'un Segell o Marca de Qualitat cal fer assaigs de recepció (densitat aparent en escumeig lliure, homogeneïtat de l'escuma i assaigs d'escumeig)

Sancionament segons: UNE 92120-1

Acció de control operatiu: (VOLUNTARI): Aplicació del control establert a l'ordre 12 de Juliol de 1996 en funció de la documentació de recepció subministrada. Veure especificacions a verificacions

Freqüència: Segons especificacions de Pla de Control de Qualitat del Projecte

Paràmetres de rebuig: Manca de dates d'enregistrament. En cas de prescripció del projecte o DF: manca de garanties de conformitat a norma. Si existeixen dubtes sobre el compliment de les especificacions tècniques de la norma, o del projecte, es poden ordenar assaigs als Laboratoris de Control de la Qualitat en l'edificació

Sancionament segons: Projecte

Detall del document 3583: Segell o marca de conformitat a norma del producte, no reglamentaria, emes per organisme de certificació acreditat per ENAC

Document 3600: Classificació del comportament de reacció davant del foc

Document tipus: Part de la informació tècnica del sistema facilitada pel fabricant

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Existència de classificació de reacció davant el foc. En cas de distintiu de qualitat segons UNE 92120-1 aquest ja el contempla

Freqüència: Control de l'aplicador sobre el fabricant per a cada lot o partida de subministrament

Paràmetres de rebuig: Rebuig en cas de manca de distintiu de qualitat i de aquesta informació tècnica del sistema.

Sancionament segons: Ordre 12-jul-96: DOGC 2267, 11-nov-96; UNE-EN 13501-1

Acció de control operatiu: (OBLIGATORI): Comprovació requeriment de reacció davant del foc, per a aquest sistema, segons projecte.

Freqüència: Segons especificacions de Pla de Control de Qualitat del Projecte

Paràmetres de rebuig: Mínim Euroclasse E

Sancionament segons: Projecte

Detall del document 3600: Informació a subministrar en tots els casos, si el sistema disposa de Distintiu de Qualitat segons UNE 92120-1 aquest ja el contempla

Document 3601: Certificat de la llista d'informació tècnica donada pel fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificar les característiques tècniques

Paràmetres de rebuig: No subministrar aquest document o característiques tècniques que no compleixen amb els requisits del producte

Sancionament segons: Ordre 12-jul-96: DOGC 2267, 11-nov-96; UNE-EN 13501-1

Acció de control operatiu: (): Aplicació del control establert a l'ordre 12 de Juliol de 1996 en funció de la documentació de recepció subministrada. Veure especificacions a verificacions

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

08. COBERTES

083. TERRATS

0836. CAPES DE REGULARITZACIÓ I PROTECCIÓ, CAPES DE MORTER

Document 3753: Declaració de conformitat del fabricant en subministraments a granel

Document tipus: Documents d'origen

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de l'entrega de la declaració almenys un cop al inici de l'obra o del contracte de subministrament

Sancionament segons: RC-03, Art. 11.2.

Document 3754: Albarà de subministrament

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada.

Paràmetres de rebuig: Que el tipus de ciment no sigui l'exigit al Projecte.

Sancionament segons: RC-03, Art. 11.2.

Acció de control operatiu: (): Verificació amb la designació del mateix material

Paràmetres de rebuig: Que el tipus de ciment no sigui l'exigit al Projecte.

Detall del document 3754: L'albarà de subministrament portara les dades següents:

- Identificació de les instal·lacions del subministrament (fabrica, empresa subministradora o centre de subministrament).
- Data del subministrament
- Matrícula del vehicle de transport
- Quantitat que es subministra
- Designació normalitzada del ciment segons RC-03
- Nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- Referència de la comanda

- Referència a les normes EN i UNE de especificacions aplicables al ciment subministrat.
- Advertiments en materia de seguretat i salut en la seva manipulació.
- Restriccions d'us
- Informació addicional necessaria segons el cas:
 - o Límits de clorurs si excedeix el valor especificat
 - o Límit de perdua de calcinació de les cendres volants, si el seu valor esta entre 5 i 7 %.
 - o Designació normalitzada del additiu que tingui segons UNE EN 934:1998.
- Si posseeix marcatge CE:
 - o Logotips del marcatge CE i número d'identificació del organisme notificat.
 - o Contrasenya del certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris
 - o Número del certificat de conformitat CE
- Si posseeix distintiu oficialment reconegut:
 - o Referència al distintiu oficialment reconegut
 - o Número de certificat
 - o Any de concessió

Document 3755: Distintiu de Qualitat reconegut

Document tipus: Certificacions voluntaries que poden ser reconegudes per les administracions públiques competents

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigencia del document

Detall del document 3755: Certificat que acrediti que, a data de recepció del ciment, posseeix un distintiu oficialment reconegut.

Documentació d'origen

Document 3639: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma del producte

Document 3641: Certificat de conformitat a norma del producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

08. COBERTES

083. TERRATS

0837. CAPES SEPARADORES

Documentació d'origen

Document 2487: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma del producte

Document 3648: Certificat de conformitat a norma del producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

08. COBERTES

083. TERRATS

0838. SISTEMA IMPERMEABILITZANT

Documentació d'origen

Document 2441: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

Sancionament segons: CTE

Làmina flexible de plàstic i elastòmers

Document 2450: Declaració "CE" de conformitat del fabricant (per avaluació 4)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13956

Detall del document 2450: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.

- Descripció del producte y any de fabricació

Referencia a la norma aplicable y característiques del producte (segons apartat ZA de la norma)

- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, y 2)

- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haura de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adre9a Facultativa ho demani.

Làmines bituminoses amb armadura

Document 3652: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13707

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Làmines de PVC plastificat amb o sense armadures

Document 3662: Segell o marca de conformitat a Norma

Document tipus: Documents pel reconeixement i control dels requisits reglamentaris.

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació del període de validesa del document, així com que esta emes per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigencies del projecte i/o adre9a Facultativa sobre el producte.

Freqüència: L'indicada en projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida.

Paràmetres de rebuig: El document no sera acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la adre9a Facultativa podra determinar aplicar un altre procediment de verificació.

Sancionament segons: UNE 53358, 53362, 53363, 53402

Acció de control operatiu: (): Control d'aplecs: Es verificara que el producte subministrat es correspon amb el documentat.

Paràmetres de rebuig: El material documentat no es correspon amb el subministrat.

Detall del document 3662: Emes per empreses de certificació acreditades per ENAC pel PEiS.

Aquestes marques suposen l'expressió de l'acreditació, en nom d'un organisme certificador acreditat, del compliment de les normes reglamentaries, i es basen tant en el control del producte, com en el control de la producció. Després de la concessió de la marca es realitzen auditories pel manteniment de la mateixa, sobre els sistemes de qualitat de l'empresa, sistemes de producció y productes acabats.

Producte bituminós per impermeabilització de cobertes

Document 2975: Certificat de conformitat a norma del producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de la vigencia del document, i correspondencia amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: Ordre 14/01/91

Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant membranes fixades mecànicament

Document 2443: Guia DITE nº 006

Document tipus: Avaluacions tecniques per a l'ús previst (DAU,DIT,...)

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Sancionament segons: Guia DITE nº 006

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEiS

08. COBERTES

083. TERRATS

083A. PAVIMENT

Documentació d'origen

Document 3678: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma del producte

Document 3679: Certificat de conformitat a norma del producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigencia del document, i correspondencia amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

Productes prefabricats de formigó. Lloses planes per a paviments.

Document 3675: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tecniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13747

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3675: En el cas de que el paviment tingui que complir classe de resistència al lliscament, haura de quedar reflectit al marcatge. En el cas de que no el presenti s'haura de presentar un certificat d'assaig (emes per un Organisme de Control Acreditat) segons UNE ENV 12663/2003

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

14. PAVIMENTS

14B. PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES

14B5. MATERIAL DE FIXACIÓ

Adhesivos para baldosas cerámicas

Verificació dels requisits d'adhesius cementosos, OBLIGATORI segons UNE EN 12004

Paràmetres de rebuig: Adhesiu cimentos: (C) Barreja de conglomerants hidràulics, carregues minerals i additius orgànics, que sol ha de barrejar-se amb aigua o addició líquida just abans del seu ús.

>

>APLICACIÓ: en forma d'adhesiu cimentos per a utilització en rajoles de terres, paraments i cobertes per a interiors i exteriors..

>

>MARCATGE CE obligatori (UNE-EN 12004:2001/A1:2002).

>

>SISTEMA D'AVUACIÓ: 3 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.

>

>DOCUMENTACIÓ

>- Etiquetat, marcada la CE

>- Declaració de conformitat CE del fabricant

>

>CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1)

>- Adherència: Determinada segons taula 1 de l'apartat 4.1 (UNE-EN 12004:2001/A1:2002) amb el metode d'assaig de EN 1348.

>- Acció d'envelliment amb calor (durabilitat): valor declarat o PND (UNE-EN:12004:2001/A1:2002)

>- Acció d'humitat amb aigua (durabilitat): Determinada segons taula 1 de l'apartat 4.1 (UNE-EN 12004:2001/A1:2002).

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Verificació dels requisits d'adhesius en dispersió, OBLIGATORI segons UNE EN 12004

Paràmetres de rebuig: Adhesiu en dispersió: (D) Barreja de conglomerant (segon) orgànic (segon), en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i carregues minerals, que es presenta llesta per al seu ús.

>

>APLICACIÓ: en forma d'adhesiu en dispersió per a utilització en rajoles de terres, paraments i cobertes per a interiors i exteriors.

>

>MARCATGE CE obligatori (UNE EN 12004:2001/A1:2002).

>

>SISTEMA D'AVUACIÓ: 3 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.

>

>DOCUMENTACIÓ

>- Etiquetat, marcatge CE

>- Declaració de conformitat CE del fabricant

>

>CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1)

>- Adherència: Determinada segons taula 1 de l'apartat 4.2 (UNE EN 12004:2001/A1:2002) amb el mètode d'assaig de EN 1324.

>- Acció d'envelliment amb calor (durabilitat): per a adherència amb calor i adherència a alta temperatura segons 42 (UNE EN:12004:2001/ /A1:2002)

>- Acció d'humitat amb aigua (durabilitat): Determinada segons taula 1 de l'apartat 4.2 (UNE EN 12004:2001/A1:2002)..

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Verificació dels requisits d'adhesius de resines reactives, OBLIGATORI segons UNE EN 12004

Paràmetres de rebuig: Adhesiu de resines reactives: (R) Barreja de resines sintètiques, additius orgànics i carregues minerals l'enduriment de les quals resulta d'una reacció química. En forma d'un o més components.

>APLICACIÓ: en forma d'adhesiu de resina reactiva per a utilització en rajoles de terres, paraments i cobertes per a interiors i exteriors..

>MARCATGE CE obligatori (UNE-EN 12004:2001/A1:2002). Exigència del marcat CE: 1/04/2004

>SISTEMA D'AVUACIÓ: 3 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.

>DOCUMENTACIÓ

>- Etiquetat, marcada la CE

>- Declaració de conformitat CE del fabricant

>CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCADA la CE (Taula ZA.1)

>- Adherència: Determinada segons taula 3 de l'apartat 4.3 (UNE-EN 12004:2001/A1:2002) amb el mètode d'assaig de EN 12003.

>- Acció d'envelliment amb calor (durabilitat): Determinada segons taula 3 apartat 4.3 (UNE-EN:12004:2001/ /A1:2002)

>- Acció d'humitat amb aigua (durabilitat): Determinada segons taula 3 de l'apartat 4.3 (UNE-EN 12004:2001/A1:2002)..

>- Atac químic: Determinada segons taula 3 de l'apartat 4.3 (UNE-EN 12004:2001/A1:2002)

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

14. PAVIMENTS

14B. PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES

14B7. PECES RÍGIDES

Requisits per llambordes de pedra natural per a ús com a paviment, OBLIGATORI segons UNE EN 1342

Paràmetres de rebuig: PRODUCTE: Llambordes de pedra natural

>Llamborda: Petita unitat per a pavimentació de pedra natural, amb dimensions nominals compreses entre 50 mm i 300 mm i que, generalment, no té cap dimensió en planta que sobrepassi el doble de l'espessor. L'espessor nominal mínima és de 50 mm

>APLICACIÓ: per a ús com a paviment exterior en acabats de calçada en zones de circulació de vianants i vehicles.

>MARCADA la CE obligatori (UNE EN 1342:2001)

>SISTEMA D'AVUACIÓ: 4 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.

>DOCUMENTACIÓ

>- Etiquetat, marcada la CE

>- Declaració de conformitat CE del fabricant

>

>CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCADA la CE (Taula ZA.1.1)

>- Resistència a la compressió: Determinada segons 4.3 (EN 1342:2001). Com a valor mínim esperat i assaig d'acord amb la norma el 1926.

>- Resistència al lliscament: Determinada segons 4.5 (EN 1342:2001). Com a valor mínim esperat i assaig d'acord amb la norma el 1926.

>- Resistència a la patinada: Determinada segons 4.5 (EN 1342:2001). Com a valor mínim esperat i assaig d'acord amb la norma el 1926.

>- Durabilitat - Determinada segons 4.2 i 4.4 (EN 1341:2001) per a valors declarats de resistència al gel/desglai i de resistència a l'abració.

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Llambordes d'argila cuita, OBLIGATORI segons UNE EN 1344

Paràmetres de rebuig: PRODUCTE: Llambordes d'argila

>Llamborda d'argila cuita: Element amb especificacions establertes quant a forma i dimensions, utilitzat a la superfície de paviments i fabricats preferentment a partir d'argila i d'altres materials argilencs, amb o sense additius, mitjançant modelatge, assecatge i cocció a una temperatura prou alta per formar un producte ceràmic durador.

>APLICACIÓ: cuita i accessoris per a paviments i/o cobertes interiors i exteriors per a pavimentació flexible o rígida.

>MARCADA la CE obligatori (UNE-EN 1344:2002).

>SISTEMA D'AVUACIÓ: 4 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.

>DOCUMENTACIÓ

>- Etiquetat, marcatge CE

>- Declaració de conformitat CE del fabricant

>

>CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1)

>- Reacció al foc: Determinada segons 4.7.1 (EN 1344:2002) per a classe A1 sense necessitat d'assaig. Per a ús en paviments interiors.

>- Comportament al foc exterior: Determinada segons 4.7.2 (EN 1344:2002) sense necessitat d'assaig. Per a ús cobertes i teulades.

>- Emissió d'asbest: Determinada segons 4.8 (EN 1344:2002). No han de contenir. Per a ús en paviments i cobertes o ús en carreteres.

>- Carrega de ruptura: Determinada segons 4.4 (EN 1344:2002). Per a ús de paviments (interiors i exteriors) i ús en carreteres.

>- Resistència al lliscament/patinada: Determinada segons 4.6.1 i 4.6.2 (EN 1343:2001). Per a ús en paviments interiors i exteriors i usos en carreteres.

>- Conductivitat tèrmica: Determinada segons 4.10 (EN 1344:2002). Per a ús en paviments interiors.

>- Durabilitat - Determinada segons 4.3 (EN 1344:2002). Per a ús en paviments exteriors i usos en carreteres.

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Llambordes de formigó, OBLIGATORI segons UNE EN 1338

Paràmetres de rebuig: PRODUCTE: Llambordes prefabricades de formigó

>Llamborda de formigó: Unitat prefabricada de formigó, utilitzada com a material de pavimentació. Amb la condició que la seva longitud dividida per la seva espessor és menor o igual a quatre.

>APLICACIÓ: per a paviments interiors i exteriors i/o cobertes.

>MARCADA la CE obligatori (UNEIX-EN 1338:2003). Exigència del marcat CE: .1/03/05

>SISTEMA D'AVALUACIÓ: 4 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.

>DOCUMENTACIÓ

>- Etiquetat, marcatge CE

>- Declaració de conformitat CE del fabricant

>CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1)

>- Reacció al foc: Determinada segons 5.3.6.1 (EN 1338:2003) per a classe A1 sense necessitat d'assaig. Per a ús en paviment interior.

>- Comportament davant el foc exterior: Determinada segons 5.3.6.2 (EN 1338:2003) sense necessitat d'assaig. Per a ús en cobertes.

>- Emissió d'amiant: Determinada segons 4.2 (EN 1338:2003). No han de contenir. Per a ús en paviment interior, exterior i cobertes.

>- Resistència a ruptura: Determinada segons 5.3.3.1 (EN 1338:2003). Per a ús en paviment interior i exterior.

>- Resistència al lliscament/patinada: Determinada segons 5.3.5.1 i 5.3.5.2 (EN 1338:2003). Per a ús en paviment interior i exterior.

>- Conductivitat termica: Determinada segons 5.3.7 (EN 1338:2003). Per a ús en paviment interior.

>- Durabilitat - Determinada segons 5.3.3.3 (EN 1344:2002) . Per a ús en paviment exterior i interior.

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Ús interior

Requisits per rajoles de terratzo, OBLIGATORI segons UNE EN 13748-1

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>- Característiques geomètriques

>Segons taula adjunta, on s'indiquen les toleràncies dimensionals:

>

>DIMENSIÓ	TOLERANCIA
-----------	------------

>Longitud de costat	± 0.3%
---------------------	--------

>Gruix capa petjada	8 mm(per a polir després de la seva col·locació)
---------------------	--

>	4 mm ((no va a ser polit)
---	---------------------------

>Gruix	± 2 mm (per a un gruix < 40 mm)
--------	---------------------------------

>	± 3 mm (per a un gruix ≥ 40 mm)
---	---------------------------------

>Les peces especificades com calibrades tindran una tolerància sobre el gruix de ±1mm

>Rectitud de les bores de la cara vista: la diferència màxima entre la bora i la regla no serà superior al ±0.3% de la longitud de la bora considerada.

>Planor de la cara vista: la fletxa màxima no serà superior al ±0.3% de la longitud de la diagonal considerada

>

>

>- Aspecte

>Tonalitat uniforme. Absència d'exfoliacions i esquerdes.

>

>

>- Carrega de ruptura i resistència a flexió

>El mòdul resistent mitja per a 4 provetes ≥ 5 Mpa cap valor individual < 4 Mpa. Segons taula adjunta de carrega ruptura segons ús recomanat i gruix de la pe9a:

>

>US RECOMANAT	DIMENSIONS PEyA	CARREGA RUPTURA (Kn)
---------------	-----------------	----------------------

>Ús normal	≥ 1100	2.50
------------	--------	------

>	> 1100	3
---	--------	---

>Ús intensiu	≥ 1100	3
--------------	--------	---

>	> 1100	3.90
---	--------	------

>Ús industrial	≥ 1100	3.60
----------------	--------	------

>	> 1100	4.70
---	--------	------

>

>

>- Absorció d'aigua total

> ≥ 8%

>

>

>- Absorció d'aigua per la cara vista

> ≥ 0.4 g/cm²

>

>

>- Resistència al desgast per abrasió

>Segons taula de resistència al desgast per abrasió segons ús recomanat

>

>US RECOMANAT	VALOR INDIVIDUAL (mm)
---------------	-----------------------

>Ús normal	≥ 25
------------	------

>Ús intensiu	≥ 23
--------------	------

>Ús industrial	≥ 21
----------------	------

>

>

>- Resistència al impacte

> Absència de fissures per a alçades mínimes de caiguda s/ taula adjunta d'alçada mínima de caiguda segons recomanat:

>

> US RECOMANAT	H (mm)
> Ús normal	400
> Ús intensiu	500
> Ús industrial	600

> AQUEST REQUISIT EL COMPLIRAN CADASCUNA DE LES TRES PECES QUE COMPOSARAN LA MOSTRA

>

>

>- Resistència al lliscament Rd: (CTE SU-1)

>- Per zones interiors seques:

> amb pendent <6% 15<Rd>35

> amb pendent ≥6% i escales 35<Rd>45

> - Per zones interiors humides, tals com les entrades als edificis des de l'espai exterior, terrasses cobertes, vestuaris, dutxes, banys, lavabos, cuines, etc.:

> amb pendent <6% 35<Rd>45

> amb pendent ≥6% i escales Rd>45

>- Per zones interiors on, a més d'aigua, hi pugui haver agents (greixos, lubricants, etc.) que redueixin la resistència al lliscament, tals com cuines industrials, escorxadors, aparcaments, zones d'ús industrial, etc.

>Rd >45

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits per al producte

Requisits per paviments de fusta, segons

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits són els següents:

Criteris de rebuig: No complir amb els valors indicats.

Ús per l'exterior

Requisits per les rajoles de pedra natural, OBLIGATORI segons UNE EN 1341

Paràmetres de rebuig: PRODUCTE: Rajoles de pedra natural

>Rajola: Qualsevol element de pedra natural utilitzada com a material de paviment, en el qual l'amplada nominal és superior a 150 mm i també generalment, dos vegades superior a l'espessor.

>

> APLICACIÓ: per a ús com a paviment exterior i acabats de calçada en zones de circulació de vianants i vehicles.

> MARCADA la CE obligatori (UNE-EN 1341:2001).

> SISTEMA D'AVUACIÓ: 4 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.

>

> DOCUMENTACIÓ:

>- Etiquetat, marcada la CE

>- Declaració de conformitat CE del fabricant

>

> CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCADA la CE (Taula ZA.1.)

>- Resistència a la flexió: Determinada segons 4.3 (EN 1341:2001). Com a valor mínim esperat i assaig d'acord amb la norma EN 12372 indicats en taules de la norma.

>- Resistència al lliscament/patinada: Determinada segons 4.5 (EN 1341:2001). Valor declarat com a valor de la resistència al lliscament sense polit (USRV).

>- Durabilitat - Determinada segons 4.2 i 4.4 (EN 1341:2001) per a valors declarats de resistència al gel/desglai i de resistència a l'abració

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits per al producte

Requisits per vorades de pedra natural, OBLIGATORI segons UNE EN 1343

Paràmetres de rebuig: PRODUCTE: Vorades de pedra natural

>Vorada: Element amb una longitud >300 mm, comunament utilitzat com acabat en calçades o voreres.

> APLICACIÓ: per a ús extern i acabats de calçades.

> MARCATGE CE obligatori (UNE-EN 1343:2001).

> SISTEMA D'EVALUACIÓ: 4 (Taula Post ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.

> DOCUMENTACIÓ:

>- Etiquetat, marcada la CE

>- Declaració de conformitat CE del fabricant

> CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1)

>- Resistència a la flexió: Determinada segons 4.4 (EN 1343:2001). Com a valor mínim esperat i assaig d'acord amb la norma EN 12372.

>- Durabilitat - Determinada segons 4.3 (EN 1343:2001) per a valors declarats de resistència al gel/desglai.

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits per al producte

Requisits per rajoles ceràmiques prensades en sec, segons

Paràmetres de rebut: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>

>- Dimensions:

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 0,5% ± 0,6%

>0,5% < E ≤ 10% ± 0,6%

>E > 10 +0,6%, -0,3%

>

>- Espessor:

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 0,5% ± 5%

>0,5% < E ≤ 10% ± 5%

>E > 10 ± 10%

>

>Rectitud dels costats.

>Toleràncies respecte a la dimensió nominal

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 0,5% ± 0,5%

>0,5% < E ≤ 10% ± 0,5%

>E > 10 ± 0,3%

>

>Ortogonalitat.

>Toleràncies respecte a la dimensió nominal.

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 10% ± 0,6%

>E > 10 % ±0,3%

>

>Planor de la superfície:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>Curvatura central:

>Amb relació amb la diagonal nominal

>E ≤ 10% ± 0,5%

>E > 10% ±2% (fins un màxim de ±2mm)

>Curvatura lateral:

>Amb relació amb la dimensió nominal

>E ≤ 10% ± 0,5%

>E > 10% ±2% (fins un màxim de ±2mm)

>Guexesa

>Amb relació amb la diagonal nominal

>E ≤ 10% ± 0,5%

>E > 10% ±0,75mm

>

>

>- Aspecte superficial:

>No serà acceptable que més del 5% de les rajoles tinguin defectes superficials.

>

>- Absorció d'aigua

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 0,5% Valors individuals màxims 0,6%

>0,5% < E ≤ 3% Valors individuals màxims 3,3%

>3% < E ≤ 6% Valors individuals màxims 6,5%

>6% < E ≤ 10% Valors individuals màxims 11%

>E > 10% Si supera el 20% haurà d'estar declarat pel fabricant

>

>Carrega de trencament:

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 0,5%: Per e ≥ 7,5mm: ≥ 1300 N // Per e < 7,5mm: ≥ 700 N

>0,5% < E ≤ 3%: Per e ≥ 7,5mm: ≥ 1100 N // Per e < 7,5mm: ≥ 700 N

>3% < E ≤ 6%: Per e ≥ 7,5mm: ≥ 1100 N // Per e < 7,5mm: ≥ 600 N

>6% < E ≤ 10%: Per e ≥ 7,5mm: ≥ 800 N // Per e < 7,5mm: ≥ 500 N

>E > 10%: Per e ≥ 7,5mm: ≥ 600 N // Per e < 7,5mm: ≥ 200 N

>

>- Resistència a la flexió (N/mm²) (no aplicable per rajoles amb resistència a trencament ≥ 3000 N)

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 0,5% ≥ 35 Valors individuals mínim 32

>0,5% < E ≤ 3% ≥ 30 Valors individuals mínim 27

>3% < E ≤ 6% ≥ 22 Valors individuals mínim 20

>6% < E ≤ 10% ≥ 18 Valors individuals mínim 16

>E > 10% Per e ≥ 7,5mm: ≥ 15 // Per e < 7,5mm: ≥ 12

>

>Resistència a la abrasió profunda (mm³):

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 0,5%	≤175
>0,5% < E ≤ 3%	≤175
>3% < E ≤ 6%	≤345
>6% < E ≤ 10%	≤540
>E > 10%	---

Críteris de rebuig: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles ceràmiques esmaltades, segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>

>

>Absorció d'aigua per rajoles vitrificades: Valors individuals ≤0,5%

>

>Resistència al quarteig:

>Absència de fissures en el vitrificat.

>

>Clasificació de rajoles ceràmiques esmaltades:

>Resistència a l'abrasió superficial:

>Revolucions d'abrasió amb defectes visibles	Clase
> 100	0
> 150	1
> 600	2
> 750, 1500	3
> 2100, 6000, 12000	4
> >12000	5 (haura de superar assaig a taques)

Críteris de rebuig: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles ceràmiques en contacte amb productes agressius, segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>

>- Resistència química:

>Per rajoles esmaltades: mínim GB

>Per rajoles no esmaltades: mínim VB

>

>- Resistència a les taques:

>Mínim classe 3 (rajoles ceràmiques esmaltades).

>Clasificació de rajoles ceràmiques esmaltades:

>Revolucions d'abrasió amb defectes visibles	Clase
> 100	0
> 150	1
> 600	2
> 750, 1500	3
> 2100, 6000, 12000	4
> >12000	5 (haura de superar assaig a taques)

Críteris de rebuig: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles ceràmiques per la funció de paviment, segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>

>- Duresa al ratllat. Mohs.

>Segons especificacions tècniques del producte

>

>- Resistència a l'abrasió profunda (mm³) (funció de paviment de rajoles no esmaltades):

>Per rajoles extruïdes:

>E ≤ 3%	≤275
>3% < E ≤ 6%	≤393
>6% < E ≤ 10%	≤649
>E > 10	≤2365

>Per rajoles pre-tesades en sec:

>E ≤ 0,5%	≤175
>0,5% < E ≤ 3%	≤175
>3% < E ≤ 6%	≤345
>6% < E ≤ 10%	≤540
>E > 10%	---

>

>Resistència a l'abrasió superficial (funció de paviment de rajoles esmaltades):

>Segons producte i classificació de rajoles ceràmiques esmaltades:

>Revolucions d'abrasió amb defectes visibles Clase

>	100	0
>	150	1
>	600	2
>	750, 1500	3
>	2100, 6000, 12000	4
>	>12000	5 (haura de superar assaig a taques)

Criteris de rebuig: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles de formigó, OBLIGATORI segons UNE EN 1339

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>
>
>RAJOLES DE FORMIGÓ D'US EXTERIOR (UNE 127022:99 EX)
>
>- Característiques dimensionals
>Segons taula adjunta, on s'indiquen les toleràncies dimensionals i les toleràncies geomètriques (diferència entre les mesures de les dues diagonals):

>MARCAT	N	P	R
>DIMENSIONS NOMINALS	TOTES	≥ 600/ >600	TOTES
>Longitud	± 5	± 2	± 2
>Amplada	± 5	± 2	± 2
>Gruix	± 3	± 3	± 2

>MARCAT	DIAGONAL	MAXIMA DIFERENCIA
>J	≥ 850/ >850	5 / 8
>K	≥ 850/ >850	3 / 6
>L	≥ 850/ >850	2 / 4

>LONGITUD CONCAVITAT	CONVEXIDAD MAX.	MAX. DIFERENCIA
>I CONVEXIDAD MAXIMA		
>300	1.5	1
>400	2	1.5
>500	2.5	1.5
>800	4	2.5

>
>
>- Aspecte
>Tonalitat uniforme. Absència de delaminacions o exfoliacions i esquerdes.

>
>
>- Resistència a flexió
>Segons taula adjunta de resistència a flexió:

>CLASSE	VALOR MITJA 4 PROVETES	VALOR INDIVIDUAL
>S	≥ 3.5	≥ 2.8
>T	≥ 4	≥ 3.2
>U	≥ 5	≥ 4.0

>
>
>- Carrega de ruptura
>Segons taula adjunta de carrega ruptura segons classe resistent:

>CLASSE	VALOR MITJA	VALOR INDIVIDUAL
>3	≥ 3	≥ 2.4
>4	≥ 4.5	≥ 3.6
>7	≥ 7	≥ 5.6
>11	≥ 11	≥ 8.8
>14	≥ 14	≥ 11.2
>25	≥ 25	≥ 20
>30	≥ 30	≥ 24

>
>
>- Absorció d'aigua total
>Valor individual ≥ 6% (resistent a gelades)

>
>
>- Resistència al desgast per abrasió
>Segons taula de resistència al desgast per abrasió segons ús recomanat

>US RECOMANAT	VALOR INDIVIDUAL (mm)
>G (arees sotmeses a trafic lleuger)	≥ 30
>H (arees sotmeses a trafic rodat intens)	≥ 23

- >
- >
- >- Resistència al lliscament
- >Classe exigible: 3
- >Resistència al lliscament Rd >45. (CTE. SU-1)
- >
- >MARCATGEa CE obligatori (UNE-EN 1339:2003).
- >
- >PRODUCTE: Rajoles prefabricades de formigó i accessoris complementaris utilitzades per a paviments en soleres exteriors sotmesos a transit i de cobertes.
- >Rajola de formigó: Unitat prefabricada de formigó utilitzada com a material de pavimentació que satisfi les condicions de longitud total $\geq 1\text{m}$ i longitud/espessor ≥ 4 .
- >
- >SISTEMA D'AVALUACIÓ: 4 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat
- >
- >DOCUMENTACIÓ
- >- Etiquetat, marcatge CE
- >- Declaració de conformitat CE del fabricant
- >CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1.1)
- >- Reacció al foc: Determinada segons 5.3.7.1 (EN 1339:2003) Classe A1 per a solera interior
- >- Comportament davant el foc extern: Determinada segons 5.3.7.2 (EN 1339:2003) per a ús de cobertes
- >- Emissió d'amiant: Determinada segons 4.2 (EN 1339:2003) no conté, per a ús en solera interior i exterior i cobertes.
- >- Resistència a ruptura: Determinada segons 5.3.3 (EN 1339:2003). Per a ús en solera interior exterior.
- >- Resistència al lliscament: Determinada segons 5.3.5.1 i 5.3.5.2 (EN 1339:2003). Per a ús en solera interior i exterior.
- >- Conductivitat termica: Determinada segons 5.3.8 (EN 1339:2003) (En solera d'interior si les rajoles de formigó estan destinades a contribuir a les característiques termiques d'un element)
- >- Durabilitat - Determinada segons 5.3.3.4 i 5.3.5.3 (EN 1339:2003). Per a ús en solera interior i exterior.

Criteris de rebut: No complir amb els valors indicats

Requisits per rajoles de terrazzo, OBLIGATORI segons UNE EN 13748-2

Paràmetres de rebut: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

- >
- >RAJOLES DE TERRAZO D'ÚS EXTERIOR (UNE 127021:99 EX, UNE 127021:01 EX ERR)
- >
- >- Toleràncies dimensionals:
- >Longitud total: $\geq 1\text{mm}$
- >Longitud total/ gruix: 4
- >Longitud del costat: $\pm 0,3\%$
- >Espessor capa empremta: 8 mm (si anira polit una vegada col·locat)
- > 4 mm (si no anira polit després)
- >Espessor: $\pm 2\text{mm}$ (per un espessor $< 40\text{mm}$)
- > $\pm 3\text{mm}$ (per un espessor $\geq 40\text{mm}$)
- > Per rajoles calibrades: $\pm 1\text{mm}$
- >
- >Fondaria de les acanaladures: $\geq 2\text{mm}$
- >Regularitat d'aquesta fondaria: $\geq 2\text{mm}$
- >Planor de la cara vista: fletxa maxima: $\pm 0,3\%$ de la longitud de la diagonal. Considerada.
- >
- >- Aspecte:
- >La tonalitat haura de ser uniforme. No s'observaran defectes com depressions, exfoliacions, esquerdes, projeccions.
- >
- >- Resistència a flexió:
- >Per classe:
- >Classe S: Valor mitjana: $\geq 3,5\text{ Mpa}$ i cap valor individual inferior a 2,8 Mpa.
- >Classe T: Valor mitjana: $\geq 4\text{ Mpa}$ i cap valor individual inferior a 3,2 Mpa.
- >Classe U: Valor mitjana: $\geq 5\text{ Mpa}$ i cap valor individual inferior a 4,0 Mpa.
- >
- >- Carrega de tencament (kN):
- >Segons classe resistent:
- >Classe 3: Valor mitjana: ≥ 3 i cap valor individual inferior a 2,4 .
- >Classe 4: Valor mitjana: $\geq 4,5$ i cap valor individual inferior a 3,6.
- >Classe 7: Valor mitjana: ≥ 7 i cap valor individual inferior a 5,6.
- >Classe 11: Valor mitjana: ≥ 11 i cap valor individual inferior a 8,8
- >Classe 14: Valor mitjana: ≥ 14 i cap valor individual inferior a 11,2.
- >Classe 25: Valor mitjana: ≥ 25 i cap valor individual inferior a 20.
- >Classe 30: Valor mitjana: ≥ 30 i cap valor individual inferior a 24
- >
- >- Absorció d'aigua total:
- > $\geq 6\%$ per valors individuals (resistent a les gelades)

- >
- >- Absorció d'aigua per la cara vista:
- > 0,4 g/cm²
- >
- >- Resistència al desgast per abrasió segons l'ús recomanat.
- >Us recomanat B: Valors individuals 24mm
- >Us recomanat D: Valors individuals 20mm
- >
- >- Resistència a l'impacte: (per zones de tràfic intens)
- >Les mostres no presentaran fissures per un impacte d'alçada h=600mm
- >
- >- Resistència al lliscament:
- >El CTE DB SU estableix la Classe 3 a les següents zones:
- >Zones exteriors i piscines. En zones previstes per usuaris descalçats i al fons dels gots de les piscines, a les zones on la fondària no sigui superior a 1,50m.
- >Per aquesta classe 3, el paviment haurà de tenir una resistència al lliscament Rd superior a 45 (segons assaig del pendol segons annex A de la norma UNE-ENV 12633:2003)
- >
- >
- >PRODUCTE: RAJOLES DE TERRAZO (UNE EN 13748-2)
- >Rajola de terrazo: Element de forma i espessor uniforme, adequadament compactada.
- >APLICACIÓ: per a ús exterior (incloent aplicacions per a cobertes en àrees per als vianants)
- >MARCATGE CE obligatori (UNE EN 13748-2:2004)
- >SISTEMA D'AVALUACIÓ: 4 (Taula ZA.2). Sistema de verificació de conformitat.
- >
- >DOCUMENTACIÓ
- >- Etiquetat, marcatge CE
- >- Declaració de conformitat CE del fabricant
- >CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1)
- >- Reacció al foc: Determinada segons 4.2.7.1 (EN 13748-2:2004) Classe A1fl no requereix assaig
- >- Comportament davant el foc extern: Determinada segons 4.2.7.2 (EN 13748-2:2004) per a ús de cobertes
- >- Resistència climàtica: Determinada segons 4.2.6 (EN 13748-2:2004)
- >- Resistència a ruptura: Determinada segons 4.2.4.2 (EN 13748-2:2004)
- >- Resistència al lliscament: Determinada segons 4.2.5 (EN 13748-2:2004)
- >- Conductivitat tèrmica: Determinada segons 4.2.8 (EN 13748-2:2004)
- >- Durabilitat - Determinada segons 5.3.3.4 i 5.3.5.3 de EN 1339:2003.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els valors especificats

Requisits per rajoles aglomerades de ciment, segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

- >
- >- Característiques dimensionals
- >Toleràncies:
- >Longitud de costat: ±3%
- >Espessor: ±10% (mínim 15mm)
- >Rectitud dels costats de la cara vista:
- >La diferència màxima entre el costat i la regla no serà superior al ±0,3% de la longitud del costat considerat.
- >Planor de la cara vista: fletxa màxima: ±0,3% de la longitud de la diagonal. (No aplicable a cares vistes amb textures).
- >
- >- Aspecte:
- >Les rajoles no presentaran defectes com esquerdes, exfoliacions, depressions o projeccions. La tonalitat de les peces haurà de ser uniforme.
- >
- >- Resistència a flexió (MPa):
- >Valor mitjana: 5 i cap valor individual inferior a 4.
- >
- >- Absorció d'aigua total
- > 8% en massa, per tots els valors individuals.
- >
- >- Resistència al desgast per abrasió:
- > 30mm per tots els valors individuals.
- >
- >- Resistència al lliscament:
- >El CTE DB SU estableix les classes següents depenent de la zona:
- >Classe 1: Resistència a lliscament Rd >15 i 35
- >Zones interiors seques amb pendent menor a 6%
- >Classe 2: Resistència a lliscament Rd >35 i 45
- >Zones interiors humides, (entrades a edificis, cuines, banys, etc) amb pendent menor a 6%, i zones interiors seques amb pendent igual o major a 6% i escales.
- >Classe 3: Resistència a lliscament Rd >45

>Zones interiors humides, (entrades a edificis, cuines, banys, etc) amb pendent igual o superior a 6% i escales. Zones exteriors i piscines. En zones previstes per usuaris descalçats i al fons dels gots de les piscines, a les zones on la fondària no sigui superior a 1,50m.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els valors especificats

Requisits per rajoles ceràmiques extruïdes (requisits generals), segons

Paràmetres de rebuig: Verificació per part del Director de l'execució, abans de l'execució de la unitat d'obra corresponent, i en tot cas abans de la seva col·locació, dels requisits exigits següents:

>

>- Dimensions:

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles extruïdes:

>E ≤ 3% ± 1% ó ±2mm

>3% < E ≤ 6% ± 1,25% ó ±2mm

>6% < E ≤ 10% ± 2,0% ó ±2mm.

>E > 10 ±2,0% ó ±2mm.

>

>- Espessor:

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles extruïdes:

>± 10%

>

>Rectitud dels costats.

>Toleràncies respecte a la dimensió nominal

>Per rajoles extruïdes:

>E ≤ 3% ±0,5%

>3% < E ≤ 6% ±0,5%

>6% < E ≤ 10% ±1%

>E > 10 ±1%.

>

>Ortogonalitat.

>Toleràncies respecte a la dimensió nominal.

>Per rajoles extruïdes:

>± 1%

>

>Planor de la superfície:

>Per rajoles extruïdes:

>Curvatura central:

>Amb relació amb la diagonal nominal

>E ≤ 6% ± 0,5%

>E > 6 % ±1%

>Curvatura lateral:

>Amb relació amb la dimensió nominal

>E ≤ 6% ± 0,5%

>E > 6 % ±1%

>Guexesa

>Amb relació amb la diagonal nominal

>E ≤ 6% ± 0,8%

>E > 6 % ±1,5%

>

>

>- Aspecte superficial:

>No serà acceptable que més del 5% de les rajoles tinguin defectes superficials.

>

>- Absorció d'aigua

>Toleràncies respecte al valor nominal:

>Per rajoles extruïdes:

>E ≤ 3% Valors individuals màxims 3,3%

>3% < E ≤ 6% Valors individuals màxims 6,5%

>6% < E ≤ 10% .Valors individuals màxims 11%

>E > 10%

>

>

>Carrega de trencament:

>Per rajoles extruïdes:

>E ≤ 3%: Per e ≤ 7,5mm: ≥ 1100 N // Per e < 7,5mm: ≥ 600 N

>3% < E ≤ 6%: Per e ≤ 7,5mm: ≥ 800 N // Per e < 7,5mm: ≥ 600 N

>6% < E ≤ 10%: ≥ 900 N

>E > 10: ≥ 600 N

>

>- Resistència a la flexió (N/mm²) (no aplicable per rajoles amb resistència a trencament ≥ 3000 N)

>Per rajoles extruïdes:

>E ≤ 3% ≥ 23 Valors individuals mínim 18

>3% < E ≤ 6% ≥ 13 Valors individuals mínim 11

>6% < E ≤ 10% ≥ 17,5 Valors individuals mínim 15

>E > 10 ≥ 8 Valors individuals mínim 7

>

>- Dilatació per humitat (per rajoles no esmaltades)

><0,6mm/m (0,06%)

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els valors especificats

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

14. PAVIMENTS

14B. PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES

14B5. MATERIAL DE FIXACIÓ

Documentació d'origen

Document 2543: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma de producte

Document 3816: Certificat de conformitat a norma de producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

14. PAVIMENTS

14B. PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES

14B7. PECES RÍGIDES

Documentació d'origen

Document 3847: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma de producte

Document 3848: Certificat de conformitat a norma de producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

15. ELEMENTS PRACTICABLES

159. FINESTRES PRACTICABLES D'ALUMINI

1591. FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI

Documentació d'origen

Document 2547: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma de producte

Document 3989: Certificat de conformitat a norma de producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

136. ENLLUITS

1363. PASTA DE GUIX

Requisits exigits al producte

Guix, segons

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>-Identificació tipus. Mostreig

>Tipus de guixos:

>DESIGNACIÓ TIPUS

>YG Guix gruixut per a la construcció

>YF Guix fi per a la construcció

>YP Guix per a prefabricats

>

>

>- Aigua combinada

>Característiques mecàniques

>CARACTERÍSTIQUES YG YG/L YF YF/L YP

>Aigua combinada (%màxim) 6 6 6 6 6

>

>- Índex puresa

>Característiques mecàniques

>CARACTERÍSTIQUES YG YG/L YF YF/L YP

>Índex de puresa (%mínim) 75 75 80 80 85

>

>- Determinació del pH

>Característiques mecàniques

>CARACTERÍSTIQUES YG YG/L YF YF/L YP

>pH (mínim) 6 6 6 6 6

>

>- Finesa del mólt

>Característiques mecàniques

>CARACTERÍSTIQUES YG YG/L YF YF/L YP

>Finesa del mólt: retenció en tamís 0.2 50 50 15 15 30

>

>- Resistència a flexotracció

>Característiques mecàniques

>CARACTERÍSTIQUES YG YG/L YF YF/L YP

>Resistència mecànica a flexotracció mínima 20 20 25 25 30

>

>- Treballabilitat (temps de fraguat)

>Característiques mecàniques

>CARACTERÍSTIQUES YG YG/L YF YF/L Y

>Treballabilitat temps de líquid al plàstic 8 20 8 20 8

>Treballabilitat temps estat plàstic 10 30 10 30 10

Criteris de rebuig: No complir amb els valors indicats

Verificació de requisits

Guixos i escaioles per a la construcció: comuns i especials, d'aplicació manual o per projectar, OBLIGATORI segons UNE EN 13279-1

Paràmetres de rebuig: PRODUCTE: Guixos de construcció i conglomerants a base de guix per a la construcció

>EXIGENCIES REGLAMENTARIES

>DB HE 1

>(per al seu ús en fabricques que componen l'envoltant tèrmic)

>Conductivitat tèrmica (A): W/mK

>Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua μ

>En el seu cas, també: densitat ρ (Kg/m³) i calor específica c_p (J/kg.K)

>MARCADA la CE obligatori (EN 13279-1:2005)

>SISTEMA D'AVUACIÓ

>3: Si s'empra per a la protecció al foc d'elements estructurals i/o compartició davant el foc en edificis

>4: Resta de casos

>DOCUMENTACIÓ

>Sistema de verificació 3:

>-Marcatge CE (etiquetat) Declaració CE de conformitat subscripta pel fabricant

>- Informe o protocol d'assais inicials de tipus (reacció al foc), realitzat per laboratori notificat.

>Sistema de verificació 4:

>-Marcatge CE (etiquetat)

>-Declaració CE de conformitat subscripta pel fabricant

>

>

>IDENTIFICACIÓ-DESIGNACIÓ

>Es designen de la següent manera:

>Designació segons taula 1

>Referència a EN 13279-1:2005

>Identificació segons taula 1

>Temps de principi d'enduriment

>Resistència a compressió

>

>Taula 1

>Designació Identificació

>Conglomerants a base de guix, per exemple: A

> Per al seu ús directe o per

> a la seva transformació

> Per el seu ús directe a l'obra

>

>Guix per a la construcció: B

>Guix de construcció.....B1

> Morter de guix. B2

> Morter de guix i calç..... B3

> Guix de construcció alleugerit.....B4

> Morter alleugerit de guixB5

> Morter alleugerit de guix i calç B6

> Guix de construcció d'alta duresa B7

>

>Guix per a aplicacions especials: C

> Guix per a treballs amb guix fibrós..... C1

> Guix per a morters d'agafament C2

> Guix acústic..... C3

> Guix amb propietats d'aïllament acústic..... C4

> Guix per a protecció contra el foc C5

> Guix per a la seva aplicació en capa fina..... C6

>

>Exemple:

>Guix per a la construcció de projecció mecànica amb un temps de principi d'enduriment >50 min i resistència a compressió ≥ 2 N/mm², la seva designació seria: GUIX DE CONSTRUCCIÓ EN 132791-1 - B1/50/2

>CARACTERÍSTIQUES ESSENCIALS DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1.2)

>Reacció al foc: classe A1

>Resistència tèrmica (m² K / W)

>Aïllament directe a soroll aeri (en condicions finals d'ús) (dB), prestació declarada per al sistema del qual forma part el producte, en el seu cas.

Criteris de rebutj: No complir amb els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

13B. FALS SOSTRES

13B1. FALS SOSTRE

Verificació de requisits

Kits de sostres suspesos, OBLIGATORI segons UNE EN 13964

Paràmetres de rebuig: Sostre suspes: Sostre que penja de l'estructura portant (pis, teulada, biga i parets), a una distancia determinada de l'esmentat pis o teulada superior, mitjançant una suspensió o per mitja d'una subestructura o un seient perimetral fixat a l'estructura portant

- >
- >APLICACIÓ: utilitzats per a aplicacions d'interiors per a diversos usos previstos (subjectes a reglamentació de foc; a reglamentació de substàncies perilloses; a requisits de seguretat i per a usos finals).
- >
- >MARCATGE CE obligatori (UNE-EN 13964:2006).
- >SISTEMA D'AVUACIÓ DE CONFORMITAT (SAC): (Segons utilització prevista) 1, 3 o 4 (Taula ZA.2)
- >
- >DOCUMENTACIÓ
- >- Etiquetat, marcatge la CE
- >- Declaració de conformitat CE del fabricant (per a productes amb SAC 3 o 4 - Taula ZA.2).
- >- Certificat CE del fabricant per organisme certificador (per a productes amb SAC 1 - Taula ZA.2) (Per a acabat interior en sostres subjectes a reglamentació de reacció al foc).
- >
- >CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1.1)
- >- Reacció al foc: Determinada segons 4.4.2.1 (EN 13964:2006) Classes A1 a F. Les classes A1a, A2a, Ba, Ca amb SAC 1 i certificat CE.
- >- Resistència al foc: Determinada segons 4.4.1 (EN 13964:2006) Norma Europea EN 13501-2
- >- Contingut en amiant: Determinada segons 4.5.1 (EN 13964:2006)
- >- Emissió de formaldehid: Determinada segons 4.5.2 (EN 13964:2006) Classes E1 i E2

- >- Propietats de fragilitat (ruptura de seguretat): Determinada segons 4.3.6 i 4.6.1 (EN 13964:2006)
 - >- Resistència a la tracció per flexió: Determinada segons 4.6.2 (EN 13964:2006)
 - >- Capacitat portant: Determinada segons 4.3.2, 4.3.3 i 4.3.4 i 4.2 (EN 13964:2006)
 - >- Seguretat elèctrica: Determinada segons 4.6.3 (EN 13964:2006)
 - >- Aïllament al soroll aeri directe: Determinada segons 4.7.3 (EN 13964:2006)
 - >- Absorció acústica: Determinada segons 4.7.2 (EN 13964:2006)
 - >- Aïllament tèrmic: Determinada segons 4.10 de EN 13964:2006
 - >- Durabilitat: Determinada segons 4.8 (EN 13964:2006)
- Criteris de rebuig:* No complir amb els valors exigits

Kits de subestructura per a sostres suspesos, OBLIGATORI segons UNE EN 13964

Paràmetres de rebuig: Sostre suspes: Sostre que penja de l'estructura portant (pis, teulada, biga i parets), a una distancia determinada de l'esmentat pis o teulada superior, mitjançant una suspensió o per mitja d'una subestructura o un seient perimetral fixat a l'estructura portant

- >
- >APLICACIÓ: utilitzats per a aplicacions d'interiors per a diversos usos previstos (subjectes a reglamentació de foc; a reglamentació de substàncies perilloses; a requisits de seguretat i per a usos finals).
- >
- >MARCATGE CE obligatori (UNE-EN 13964:2006).
- >
- >SISTEMA D'AVUACIÓ DE CONFORMITAT (SAC): (Segons utilització prevista) 1, 3 o 4 (Taula ZA.2)
- >
- >DOCUMENTACIÓ
- >- Etiquetat, marcatge CE
- >- Declaració de conformitat CE del fabricant (per a productes amb SAC 3 o 4 - Taula ZA.2).
- >- Certificat CE del fabricant per organisme certificador (per a productes amb SAC 1 - Taula ZA.2) (Per a acabat interior en sostres subjectes a reglamentació de reacció al foc).
- >
- >CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1.2)
- >- Reacció al foc: Determinada segons 4.4.2.3 (EN 13964:2006) Classes A1 a F
- >- Capacitat portant: Determinada segons 4.3.2, 4.3.3 i 4.3.4 i 4.2 (EN 13964:2006)
- >- Tolerància i dimensions: Determinada segons 4.2 (EN 13964:2006)
- >- Durabilitat: Determinada segons 4.8 (EN 13964:2006)

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Components de subestructura per a sostres suspesos, OBLIGATORI segons UNE EN 13964

Paràmetres de rebuig: Sostre suspes: Sostre que penja de l'estructura portant (pis, teulada, biga i parets), a una distància determinada de l'esmentat pis o teulada superior, mitjançant una suspensió o per mitja d'una subestructura o un seient perimetral fixat a l'estructura portant

- >
- > APLICACIÓ: utilitzats per a aplicacions d'interiors per a diversos usos previstos (subjectes a reglamentació de foc; a reglamentació de substàncies perilloses; a requisits de seguretat i per a usos finals).
- >
- > MARCATGE CE obligatori (UNE-EN 13964:2006).
- >
- > SISTEMA D'AVALUACIÓ DE CONFORMITAT (SAC): (Segons utilització prevista) 1, 3 o 4 (Taula ZA.2)
- >
- > DOCUMENTACIÓ
- >- Etiquetat, marcatge CE
- >- Declaració de conformitat CE del fabricant (per a productes amb SAC 3 o 4 - Taula ZA.2).
- >- Certificat CE del fabricant per organisme certificador (per a productes amb SAC 1 - Taula ZA.2) (Per a acabat interior en sostres subjectes a reglamentació de reacció al foc).
- >
- > CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1.3)
- >- Reacció al foc: Determinada segons 4.4.2.3 (EN 13964:2006) Classes A1 a F
- >- Capacitat portant: Determinada segons 4.3.2, 4.3.3 i 4.3.4 i 4.2 (EN 13964:2006)
- >- Tolerància i dimensions: Determinada segons 4.2 (EN 13964:2006)
- >- Durabilitat: Determinada segons 4.8 (EN 13964:2006)

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

Components de Volta laminar per a sostres suspesos, OBLIGATORI segons UNE EN 13964

Paràmetres de rebuig: Sostre suspes: Sostre que penja de l'estructura portant (pis, teulada, biga i parets), a una distància determinada de l'esmentat pis o teulada superior, mitjançant una suspensió o per mitja d'una subestructura o un seient perimetral fixat a l'estructura portant

- >
- > APLICACIÓ: utilitzats per a aplicacions d'interiors per a diversos usos previstos (subjectes a

reglamentació de foc; a reglamentació de substàncies perilloses; a requisits de seguretat i per a usos finals).

- >
- > MARCATGE CE obligatori (UNE-EN 13964:2006).
- >
- > SISTEMA D'AVALUACIÓ DE CONFORMITAT (SAC): (Segons utilització prevista) 1, 3 o 4 (Taula ZA.2)
- >
- > DOCUMENTACIÓ
- >- Etiquetat, marcatge CE
- >- Declaració de conformitat CE del fabricant (per a productes amb SAC 3 o 4 - Taula ZA.2).
- >- Certificat CE del fabricant per organisme certificador (per a productes amb SAC 1 - Taula ZA.2) (Per a acabat interior en sostres subjectes a reglamentació de reacció al foc).
- >
- > CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DEL MARCATGE CE (Taula ZA.1.4)
- >- Reacció al foc: Determinada segons 4.4.2.2 (EN 13964:2006) Classes A1 a F
- >- Emissió de formaldehid: Determinada segons 4.5.2 (EN 13964:2006) Classes E1 i E2
- >- Propietats de fragilitat (ruptura de seguretat): Determinada segons 4.3.6 i 4.6.1 (EN 13964:2006)
- >- Resistència a la tracció per flexió: Determinada segons 4.6.2 (EN 13964:2006)
- >- Absorció acústica: Determinada segons 4.7.2 (EN 13964:2006)
- >- Aïllament tèrmic: Determinada segons 4.10 de EN 13964:2006
- >- Durabilitat: Determinada segons 4.8 (EN 13964:2006)

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

131. ENRAJOLATS

1311. ENRAJOLAT

Acabat exterior impermeable a l'aigua

Document 2132: Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris

Document tipus: Consultar per material o sistema

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Consultar per material o sistema. Dades de permeabilitat al vapor

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Per tal d'evitar condensacions en la massa del mur cal acabat exterior permeable al vapor.

Sancionament segons: CTE DB HE1

Detall del document 2132: Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

139. PINTURES

1391. PINTURA

Document 2248: Pintura al temple

Document 2249: Pintura a la cal

Document 2250: Pintura al silicat

Document 2251: Pintura al ciment

Document 2252: Pintura plàstica

Document 2253: Pintura a l'oli

Document 2254: Pintura a l'esfalt

Document 2255: Pintura martelé

Document 2256: Laca nitrocel·lulòsica

Document 2257: vernís

Acabat exterior impermeable a l'aigua

Document 2247: Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris

Document tipus: Consultar per material o sistema

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Consultar per material o sistema. Dades de permeabilitat al vapor

Freqüència: Per a totes les partides

Paràmetres de rebuig: Per tal d'evitar condensacions en la massa del mur cal acabat exterior permeable al vapor.

Sancionament segons: CTE DB HE1

Detall del document 2247: Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

13B. FALS SOSTRES

13B4. ELEMENTS DE CUBRICIÓ

Documentació d'origen

Document 2650: Full de subministrament i etiquetat

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del full de subministrament i etiquetat

Freqüència: Per cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

Sancionament segons: CTE

Documentació de conformitat a norma de producte

Document 2651: Certificat de conformitat a norma de producte

Document tipus: Marques, segells, certificacions de conformitat, (certificacions voluntaries)

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte

Paràmetres de rebuig: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

Sancionament segons: CTE

Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com envans i sostres

Document 2261: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-4

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 2262: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-4

Detall del document 2262:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Document 2263: Certificat "CE" de conformitat

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides

Sancionament segons: GUIA DITE nº 016-4

Plaques d'escaiola per a sostres

Document 2652: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (certificat d'homologació o marca AENOR "N")

Document tipus: Certificacions de conformitat a Requisits Reglamentaris (CCRR)

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de la entrega del document i compliment dels requisits exigits

Freqüència: Per a cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No entrega del document o requisits exigits no declarats

Sancionament segons: RD 1312/1986 - RD 442/2007 - ORDEN 14/01/1991

Document 3801: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

Document tipus: Certificats d'homologació (substituït per CCRR segons RD2200/1995)

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació del lliurament del document i vigència d'aquest.

Freqüència: Per a cada subministrament

Paràmetres de rebuig: No entrega del document o document no vigent.

Sancionament segons: RD 1312/1986 - RD 442/2007 - ORDEN 14/01/1991

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

171. XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS I PLUVIALS

1713. BAIXANTS I COLECTORS SUSPESOS

Accessoris

Condicions del material, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: Qualsevol element metàl·lic o no, que sigui necessari per a la perfecta execució d'aquestes instal·lacions reunirà en quant al seu material, les mateixes condicions exigides per a la canalització en que se inserte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Condicions del material, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: Compliran aquestes prescripcions tots les ferramentes que se utilitzen a l'execució, així com graons de pous, femelles i brides de pressió a les tapes de registre, etc.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Accessoris de fixació

Condicions del material, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: Les brides, pressilles i demés elements destinats a la fixació dels baixants seran de ferro metal·litzat o galvanitzat.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Accessoris de fundició

Condicions del material, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: Les peces de fundició destinades a tapes, buneres, valvules, etc., compliran les condicions exigides per a les tuberies de fundició.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Accessoris de plàstic

Condicions del material, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: Quan es tracti de baixants de material plàstic se intercalara, entre les abraçadores i el baixant, un manigueta de plàstic

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tubs de PVC

Verificacions dels requisits, segons

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. (Veure especificacions)

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

171. XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

1714. CANALONS PER RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS

Verificació dels requisits

Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa de cinc, utilitzats pel drenatge d'aigües pluvials, OBLIGATORI segons UNE EN 612

Paràmetres de rebuig: - Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa de cinc, utilitzats per el drenatge d'aigües pluvials:

> Normes d'aplicació: UNE EN 612:1996 i EN 612/AC:1996

> Certificats exigibles: Compliment de les característiques exigibles en la Norma UNE EN 612:1996 (Apartats 5.1, 6.6. i 7.1. - Canalons), (Apartats 5.2., 6.6., i 7.2., - Baixants) i prEN 988

> Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

- >
- >- Resistència a l'agressivitat de les aigües a evacuar
- >- Impermeabilitat total a líquids
- >- Suficient resistència a carregues externes
- >- Flexibilitat per poder absorbir els seus moviments
- >- Llisor interior
- >- Resistència a l'abració.
- >- Resistència a la corrosió.
- >- Absorció de sorolls produïts i emesos.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els exigits al producte

Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa d'acer inoxidable, utilitzats pel drenatge d'aigües pluvials, OBLIGATORI segons UNE EN 612
Paràmetres de rebuig: - Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa d'acer inoxidable, utilitzats per el drenatge d'aigües pluvials:

> Normes d'aplicació: UNE EN 612:1996 i EN 612/AC:1996

> Certificats exigibles: Compliment de les característiques exigibles en la Norma UNE EN 612:1996 (Apartats 5.1, 6.5. i 7.1. - Canalons), (Apartats 5.2., 6.5., i 7.2., - Baixants) i EN 10088-1.

>

> Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>

- >- Resistència a l'agressivitat de les aigües a evacuar
- >- Impermeabilitat total a líquids
- >- Suficient resistència a carregues externes
- >- Flexibilitat per poder absorbir els seus moviments
- >- Llisor interior
- >- Resistència a l'abració.
- >- Resistència a la corrosió.
- >- Absorció de sorolls produïts i emesos.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els exigits al producte

Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa d'acer per recobriment metàl·lic per immersió en calent, utilitzats pel drenatge d'aigües pluvials, OBLIGATORI segons UNE EN 612

Paràmetres de rebuig: - Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa d'acer per recobriment metàl·lic per immersió en calent, utilitzats per el drenatge d'aigües pluvials:

> Normes d'aplicació: UNE EN 612:1996 i EN 612/AC:1996

> Certificats exigibles: Compliment de les característiques exigibles en la Norma UNE EN 612:1996 (Apartats 5.1, 6.3. i 7.1. - Canalons), (Apartats 5.2., 6.3., i 7.2., - Baixants).

>

> Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra

del producte. Els requisits son els següents:

>

>- Resistència a l'agressivitat de les aigües a evacuar

>- Impermeabilitat total a líquids

>- Suficient resistència a carregues externes

>- Flexibilitat per poder absorbir els seus moviments

>- Llisor interior

>- Resistència a l'abració.

>- Resistència a la corrosió.

>- Absorció de sorolls produïts i emesos.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els exigits al producte

Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa d'hacer recobert de metall o recobriment orgànic, utilitzats per el drenatge d'aigües pluvials, OBLIGATORI segons UNE EN 612

Paràmetres de rebuig: - Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa d'hacer recobert de metall o recobriment orgànic, utilitzats per el drenatge d'aigües pluvials:

>Normes d'aplicació: UNE EN 612:1996 i EN 612/AC:1996

>Certificats exigibles: Compliment de les característiques exigibles en la Norma UNE EN 612:1996 (Apartats 5.1, 6.4. i 7.1. - Canalons), (Apartats 5.2., 6.4., i 7.2., - Baixants).

>

>Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>

>- Resistència a l'agressivitat de les aigües a evacuar

>- Impermeabilitat total a líquids

>- Suficient resistència a carregues externes

>- Flexibilitat per poder absorbir els seus moviments

>- Llisor interior

>- Resistència a l'abració.

>- Resistència a la corrosió.

>- Absorció de sorolls produïts i emesos.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els exigits al producte

Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa d'alumini, utilitzats per el drenatge d'aigües pluvials, OBLIGATORI segons UNE EN 612

Paràmetres de rebuig: - Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa d'alumini, utilitzats pel drenatge d'aigües pluvials:

>Normes d'aplicació: UNE EN 612:1996 i EN 612/AC:1996

>Certificats exigibles: Compliment de les característiques exigibles en la Norma UNE EN 612:1996 (Apartats 5.1, 6.1. i 7.1. - Canalons), (Apartats 5.2., 6.1., i 7.2., - Baixants), UNE EN 573-3 i UNE EN 485-1.

>

>

>Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

>

>- Resistència a l'agressivitat de les aigües a evacuar

>- Impermeabilitat total a líquids

>- Suficient resistència a carregues externes

>- Flexibilitat per poder absorbir els seus moviments

>- Llisor interior

>- Resistència a l'abració.

>- Resistència a la corrosió.

>- Absorció de sorolls produïts i emesos

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els exigits al producte

Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa de coure, utilitzats per el drenatge d'aigües pluvials, OBLIGATORI segons UNE EN 612

Paràmetres de rebuig: - Canalons d'aler i baixants externes d'aigües pluvials (que estiguin subjectes per abraçadores metàl·liques) de xapa de coure, utilitzats pel drenatge d'aigües pluvials:

>Normes d'aplicació: UNE EN 612:1996 i EN 612/AC:1996

>Certificats exigibles: Compliment de les característiques exigibles en la Norma prEN-1172 i UNE EN 612:1996 (Apartats 5.1, 6.2. i 7.1. - Canalons), (Apartats 5.2., 6.2., i 7.2., - Baixants).

>

>Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits

exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

- >
- >- Resistencia a l'agressivitat de les aigües a evacuar
- >- Impermeabilitat total a líquids
- >- Suficient resistencia a carregues externes
- >- Flexibilitat per poder absorbir els seus moviments
- >- Llisor interior
- >- Resistencia a l'abradió.
- >- Resistencia a la corrosió.
- >- Absorció de sorolls produïts i emesos

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els exigits al producte

Canalones suspendidos y sus accesorios de PVC-U, OBLIGATORI segons UNE EN 607:1996

Paràmetres de rebuig: Verificacions dels requisits exigits al producte. Es recomana realitzar la verificació dels requisits exigits abans de l'inici de l'execució de la unitat d'obra, i en tot cas, abans de la posada en obra del producte. Els requisits son els següents:

- >
- >- Resistencia a l'agressivitat de les aigües a evacuar
- >- Impermeabilitat total a líquids
- >- Suficient resistencia a carregues externes
- >- Flexibilitat per poder absorbir els seus moviments
- >- Llisor interior
- >- Resistencia a l'abradió.
- >- Resistencia a la corrosió.
- >- Absorció de sorolls produïts i emesos.

>- L'altura mínima de tancament hidraulic haura de ser 50mm, per usos continus i 70mm per usos discontinus.

- >
- >Normes d'aplicació: UNE EN 877-2:00, UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996.
- >Certificats exigibles: Compliment de les característiques exigibles en la Norma UNE EN 877:2000.

Criteris de rebuig: Valors que no compleixin amb els exigits al producte

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

171. XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS I PLUVIALS

171B. BUNERES

Buneres sifònics de fundició, OBLIGATORI segons UNE EN 877; 545; 598

Paràmetres de rebuig: PRODUCTE: Bunera sifònica de fundició.

- >MARCATGE CE No en té.
- >REGLAMENTACIÓ DE REFERENCIA:
 - >CTE / D.B-HS-Salubritat / H.S.-5 Evacuació d'aigües residuals.
 - >REQUERIMENTS REGLAMENTARIS A COMPLIR:
 - >• Resistencia a la forta agressivitat de les aigües a evacuar.
 - >• Impermeabilitat total a líquids y a gases.
 - >• Suficient resistencia a las carregues externes.
 - >• Flexibilitat para a poder absorbir els moviments.
 - >• Llisor interior.
 - >• Resistencia a l'abradió.
 - >• Resistencia a la corrosió.
 - >• Absorció de sorolls, produïts y transmesos.
 - >• La altura mínima del tancament hidraulic ha de ser 50 [mm], para usos continus y 70 [mm] para usos discontinus.
- >
- >NORMAS UNE DE APLICACIÓ: UNE-EN-877-2.000, UNE-EN 545:2002, UNE EN 598:1996
- >CERTIFICATS EXIGIBLES: COMPLIMENT DE LES CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFICAS ESTABLERTES EN LA NORMA UNE-EN-877:2000.

Buneres sifònics de PVC, OBLIGATORI segons UNE EN 1329; 1453; 1456; 1566; 1565

Paràmetres de rebuig: PRODUCTE: Bunera sifònica de PVC.

- >MARCATGE CE No en té

>REGLAMENTACIÓ DE REFERENCIA:

>CTE / D.B-HS-Salubritat/ H.S.-5 Evacuació d'aigües residuals.

>REQUISITS REGLAMENTARIS A COMPLIR:

- > Resistència a la forta agressivitat de les aigües a evacuar.
- > Impermeabilitat total a líquids i a gases.
- > Suficient resistència a les carregues externes.
- > Flexibilitat per a poder absorbir els moviments.
- > Llisor interior
- > Resistència a l'abradió
- > Resistència a la corrosió
- > Absorció de sorolls, produïts i transmesos
- > L'altura mínima del tancament hidràulic té que ser 50 mm, per a usos continus i 70 mm per a usos discontinus.

> NORMES UNE D'APLICACIÓ: UNE EN 1.329-1-1.999; UNE-EN- 1.453-1-2000; UNE-EN- 1.456-1-2002; UNE-EN-1.566-1-1.999; UNE-EN-1.565-1-1.999.

>CERTIFICATS EXIGIBLES: COMPLIMENT DE LAS CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES ESTABLERTES EN LA NORMA UNE EN 1.329-1-1.999; UNE-EN- 1.453-1-2000; UNE-EN-1.456-1-2002; UNE-EN-1.566-1-1.999; UNE-EN-1.565-1-1.999.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

171. XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS I PLUVIALS

1713. BAIXANTS I COLECTORS SUSPESOS

Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20°C i fins 40°C en operacions que operen a temperatura constant.

Document 4309: Etiquetat segons norma o especificació

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

Sancionament segons: UNE 13244

Tubs amb capes interiors i exteriors llises de PVC-U unides per una capa espumada de PVC-U o per nervis de PVC-U compacte

Document 1894: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1453-1:2000), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 1453-1:2000" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs de foneria per a canalitzacions d'aigua

Document 1892: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 545:2002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 545:2002" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs de foneria per a canalitzacions de gravetat

Document 1891: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 877:2000), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 877:2000" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs de gres

Document 1896: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1897: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: DB-HS-5

Detall del document 1897:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Tubs de PVC-C

Document 1895: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1566-1:1999), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 1566-1:1999" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs de PVC-U

Document 1893: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1329-1:1999), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 1329-1:1999" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb manigueta acoplable per a canalització d'aigües residuals

Document 4303: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Detall del document 4303: Informació general continguda:

- Símbol "CE"
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha)
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix)
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns)
- Designació de producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 4304: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant.

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

Sancionament segons: UNE EN 1123-1

Detall del document 4304: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE".

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 4305: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE.

Freqüència: L'indicada al Projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida.

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 1123-1

Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment amb maniguet acoplable per a canalització d'aigües residuals

Document 4306: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Detall del document 4306: Informació general continguda:

- Símbol "CE"
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha)
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix)
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns)

- Designació de producte, ús previst i designació normalitzada.

- Especificacions tècniques (material tradicional).

- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 4307: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant.

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

Sancionament segons: UNE EN 1124-1

Detall del document 4307: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.

- Descripció del producte i l'any de fabricació.

- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).

- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).

- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE".

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 4308: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE.

Freqüència: L'indicada al Projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida.

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors

mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 1124-1

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

171. XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

1714. CANALONS PER RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS

Canalons amb ràfec i baixants externs d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriment metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobriment orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.

Document 4301: Etiquetat segons norma o especificació

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

Sancionament segons: UNE EN 612

Canalons suspesos i els seus accessoris de PVC-U

Document 4302: Etiquetat segons norma o especificació

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

Sancionament segons: UNE EN 607:1996

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

171. XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS I PLUVIALS

1715. COLECTORS

Tubs de foneria per a canalitzacions d'aigua

Document 1902: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 545:2002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 545:2002" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs de foneria sanejament

Document 1901: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 598:1996), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 598:1996" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Document 1978: Certificat d'assaig d'estanquitat

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit (l'estanquitat de les canonades).

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Document 1979: Certificat d'aixafament

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit (resistència a l'aixafament).

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Document 1980: Certificat d'assaig de flexió longitudinal (opcional)

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit.

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió

Document 1906: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per

totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1907: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: DB-HS-5

Detall del document 1907:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Tubs de formigó, canalitzacions a baixa pressió

Document 1987: Certificat d'assaig d'estanquitat

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit (l'estanquitat de les canonades).

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Document 1988: Certificat d'aixafament

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit (resistència a l'aixafament).

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Document 1989: Certificat d'assaig de flexió longitudinal (opcional)

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit.

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió

Document 1905: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1852-1:1998), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 1852-1:1998" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Document 1984: Certificat d'assaig d'estanquitat

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit (l'estanquitat de les canonades).

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Document 1985: Certificat d'aixafament

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit (resistència a l'aixafament).

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Document 1986: Certificat d'assaig de flexió longitudinal (opcional)

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit.

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

*Tubs de PVC-U***Document 1981: Certificat d'assaig d'estanquitat**

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit (l'estanquitat de les canonades).

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Document 1982: Certificat d'aixafament

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit (resistència a l'aixafament).

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

Document 1983: Certificat d'assaig de flexió longitudinal (opcional)

Document tipus: Certificat d'assaig

Recepció del certificat, i verificació del resultat

Paràmetres de rebuig: No presentació de cap declaració d'aquest requisit.

Sancionament segons: Plec de sanejament 1986. Art. 4.1.

*Tubs de PVC-U, canalitzacions a alta pressió***Document 1904: Documentació del subministrador del producte**

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1456-1:2002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 1456-1:2002" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

*Tubs de PVC-U, canalitzacions a baixa pressió***Document 1903: Documentació del subministrador del producte**

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1401-1:1998), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DB-HS-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 1401-1:1998" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

174. DRENATGES

1741. CAPES FILTRANTS

Geotèxtil utilitza en sistemes de drenatge (D), filtració (F), o separació (S), amb les següents combinacions (D), (F), (F+D), (F+S+D), (F+S)

Document 1692: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13252

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1693: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13252

Detall del document 1693:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça facultativa ho demani.

Geotèxtil utilitzat en sistemes de filtració (F) i reforç @

Document 2383: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 2 o 2+, amb totes les partides

Paràmetres de rebuig: El contingut del document serà el indicat a detall

Detall del document 2383: Emes pel fabricant. Portarà l'informació següent:

- Descripció del producte
- Identificació del fabricant i del lloc de fabricació
- Nom de l'organisme certificador
- Mètodes d'assaigs aplicats
- Referències a la norma harmonitzada aplicable
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Geotèxtils i productes relacionats, per a ús en cimentacions, moviment de terres i estructures de contenció

Document 1690: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per

totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13251

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1691: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13251

Detall del document 1691:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i càrrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça facultativa ho demani.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ

1833. EXIGÈNCIA DE HIGIENE

Humidificadors

Aigua de la humectació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebuig: No es permet la humectació de l'aire mitjanant injecció directa de vapor procedent de calderes, exceptuant quan el vapor tingui qualitat sanitària.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Obertures de servei per a la neteja de conductes i plenums d'aire

Obertures de servei, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebuig: Les xarxes de conductes tenen que estar equipades d'obertures de servei d'acord a l'indicat en la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Fals sostre, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components. *Paràmetres*

de rebuig: Els falsos sostres tenen que tenir registres de inspecció en correspondència amb els registres en conductes i els aparells situats al mateix.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Elements instal·lats desmontables, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebut: Els elements instal·lats en una xarxa de conductes tenen que ser desmontables i tindre una obertura d'accés o una secció desmontable de conducte per a permetre les operacions de manteniment.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ

1834. EXIGÈNCIA DE QUALITAT DE L'AMBIENT ACÚSTIC

Acústica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebut: Les instal·lacions tèrmiques dels edificis tenen que complir l'exigència del document DB-HR "Protecció davant el soroll" del Codi Tècnic de l'Edificació.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ
- 183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ
- 1835. PROHIBICIÓ UTILITZACIÓ TIPUS DE CALDERES

Calderes de tipus atmosfèric, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Paràmetres de rebuig: Les calderes de tipus atmosfèric queda prohibida la seva instal·lació a partir del 1 de Gener del 2010.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Calderes amb marcat de prestació energètica de 1 estrella, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Paràmetres de rebuig: Les calderes amb un marcat de prestació energètica, segons el Real Decret 275/1995, de 24 de Febrer, d'una estrella, queda prohibida la seva instal·lació a partir del 1 de Gener del 2010.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Calderes amb marcat de prestació energètica de 2 estrelles, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Paràmetres de rebuig: Les calderes amb un marcat de prestació energètica, segons el Real Decret 275/1995, de 24 de Febrer, de dos estrelles, queda prohibida la seva instal·lació a partir del 1 de Gener del 2012.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ
- 183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ
- 1837. AÏLLAMENT TÈRMIC DE XARXES DE CONDUCTES

Aïllament per a conductes per a potències ≤ 70 kW per a un material amb conductivitat tèrmica de referència a $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ de $0,040\text{ [W/mK]}$, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels conductes amb aquests condicionants.

Paràmetres de rebuig: Quan la potencia tèrmica nominal a instal·lar de generació de calor o fred sigui menor o igual a 70 kW són vàlids els espessors mínims d'aïllament per a conductes i accessoris de la xarxa de impulsió d'aire, per a un material amb conductivitat tèrmica de referència a $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ de $0,040\text{ [W/mK]}$ seran:

>Aire Calent	20 [mm] en interiors	30 [mm] en exteriors
>Aire Fred	30 [mm] en interiors	50 [mm] en exteriors

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conductes instal·lats a l'exterior, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels conductes instal·lats a l'exterior.

Paràmetres de rebuig: Quan els conductes estiguin instal·lats a l'exterior, la terminació final de l'aïllament haurà de posseir la protecció suficient contra la intemperie. Es prestarà especial cura en la realització de l'estanqueïtat de les juntes al pas de l'aigua de pluja.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Xarxes de retorn, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels conductes de les xarxes de retorn.

Paràmetres de rebuig: Les xarxes de retorn s'aïllaran quan discorren per l'exterior de l'edifici i, en interiors, quan l'aire estigui a temperatura menor que la de la rosada de l'ambient o quan el conducte pase a través de locals no acondicionats.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Classes d'estanqueïtat, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les xarxes de conductes.

Paràmetres de rebuig: Les xarxes de conductes tindran una estanqueïtat corresponent a la classe B (Coeficient $c=0,009$) o superior, classe A (Coeficient $c=0,027$); segons l'aplicació

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Preses d'aire exterior, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les preses d'aire exterior.

Paràmetres de rebuig: Els conductes de preses d'aire exterior se instal·laran amb el nivell necessari per a evitar la formació de condensacions.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Components aïllats a fàbrica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels components aïllats a fàbrica.

Paràmetres de rebuig: Els components que vinguin aïllats de fàbrica tindran el nivell d'aïllament indicat per la respectiva normativa o determinat pel fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ

1836. AÏLLAMENT TÈRMIC DE XARXES DE TUBERIES

Disposició d'aïllament tèrmic, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies, accessoris, aparells i dipòstis.

Paràmetres de rebuig: Totes les tuberies i accessoris, així com els equips, aparells i dipòstis de les instal·lacions tèrmiques disposaran d'un aïllament tèrmic quan continguin fluids amb temperatura menor que la temperatura de l'ambient del local per on passin.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Disposició d'aïllament tèrmic, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies, accessoris, aparells i dipòstis.

Paràmetres de rebuig: Totes les tuberies i accessoris, així com els equips, aparells i dipòstis de les instal·lacions tèrmiques disposaran d'un aïllament tèrmic quan continguin fluids amb més gran que 40 °C quan estiguin instal·lats en locals no calefactats, entre els que es tenen que considerar els passadissos, galeries, xemeneies de instal·lacions, fals sostres i sols tèrmics, entenent excloses les tuberies de torres de refrigeració i les tuberies de descarrega de compressors frigorífics, exceptuant quan estan a l'abast de les persones.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aïllaments a l'exterior de l'edifici, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies o equips.

Paràmetres de rebuig: Quan les tuberies o els equips estiguin instal·lats a l'exterior de l'edifici, la terminació final de l'aïllament tindrà que posseir la protecció suficient contra la intemperie. En la realització de l'estanqueïtat de les juntes s'evitarà el pas de l'aigua de pluja.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evitar congelació de l'aigua en tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies.

Paràmetres de rebuig: Per a evitar la congelació de l'aigua en tuberies exposades a temperatures de l'aire menors que la del canvi d'estat es podra recórrer a aquestes tècniques: fer servir una mescla d'aigua anticongelant, circulació del fluid o aïllament de la tuberia, segons UNE-EN ISO 12241. També es podra recórrer al calentament directe del fluid inclús mitjançant "traceado" de la tuberia, exceptuant en els subsistemes solars.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evitar condensacions de l'aigua en tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies.

Paràmetres de rebuig: Per a evitar condensacions intersticials se instal·lara una adequada barrera del pas del vapor (calcul segons Apartat 4.3 de la norma UNE-EN ISO 12241).

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aïllats de fàbrica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies, equips i components.

Paràmetres de rebuig: Els equips i components i tuberies, que se subministren aïllants de fàbrica, tenen que complir amb la norma normativa específica en matèria d'aïllament o la que determine el fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ

183A. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT EN LA GENERACIÓ DE CALOR I FRED

Dimensions de les sales de màquines

Calderes amb cremador de combustió forçada - Espais mínims lliures, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: L'espai mínim sera de 0,5 m. entre un dels seus laterals de la caldera i la paret permetent l'obertura total de la porta sense necessitat de desmuntar el cremador, i de 0,7 m entre el fons de la caixa de fums i la paret de la sala.

>Quan existeixin varies calderes, la distancia mínima entre elles sera de 0,5 m, sempre permetent l'obertura de les portes de les calderes sense necessitat de desmuntar els cremadors.

>L'espai lliure a la part frontal sera igual a la profunditat de la caldera, amb un mínim de 1 m; en aquesta zona es respectara una alçada mínima lliure d'obstacles de 2 m.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Calderes atmosfèriques - Espais mínims lliures, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: L'espai lliure davant de la caldera sera com a mínim de 1 m., amb una alçada mínima de 2 m lliure d'obstacles.

>Entre calderes, així com les calderes extremes i els murs laterals i de fons, té que existir un espai lliure de al menys 0,5 m que podra disminuir-se en els models en que el manteniment de les calderes i el seu aïllament termic ho permeti. Ha de tenir-se en compte les recomanacions del fabricant.

>En el cas de que les calderes a instal·lar siguin del tipus mural i/o modular formant una bateria de calderes o quan les parets laterals de les calderes a instal·lar no necessitin accés, pot reduir-se la distancia entre elles, tenint en compte l'espai precís per a poder efectuar les operacions de

desmuntatge de l'envolvent i del manteniment de les mateixes.

>Quan les calderes de combustibles sòlids, la distància entre aquestes i les xemeneies serà igual, al menys, al tamany de la caldera.

>Les calderes de combustibles sòlids en les que sigui necessari l'accessibilitat a la llar, per a carrega o repartiment del combustible, tindran un espai lliure frontal igual, per lo menys, a vegada i mitja la profunditat de la caldera.

>Les calderes de biocombustibles sòlids en les que la retirada de cendres sigui manual, tindran un espai lliure frontal igual, al menys, a vegada i mitja la profunditat de la caldera.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Manteniment, vigilància i conducció, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les instal·lacions tèrmiques hauran de ser perfectament accessibles en totes les seves parts de forma que puguin realitzar-se adequadament i sense perill totes les operacions de manteniment, vigilància i conducció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Alçada, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: L'alçada mínima de la sala serà de 2,5 m; respectant-se una alçada lliure de tuberies i obstacles sobre la caldera de 0,5 m.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Disseny de les xemeneies

Prohibició de unificar l'ús dels conductes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Queda prohibit la unificació de l'ús dels conductes d'evacuació dels productes de la combustió amb altres instal·lacions d'evacuació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evacuació dels productes de la combustió de calderes que incorporen extractor, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Per a l'evacuació dels productes de la combustió de calderes que incorporen extractor, la secció de la xemeneia, el seu material i longitud seran els certificats pel

fabricant de la caldera. El sistema d'evacuació d'aquestes calderes tindrà el certificat CE conjuntament amb la caldera i podrà ser de paret simple, sempre que quedi fora de l'abast de les persones, i podrà estar construït amb tubs de materials plàstics, rígids o flexibles, que siguin resistents a la temperatura dels productes de la combustió i a l'acció agressiva del condensat. Es tindrà molta cura les juntes d'estanqueïtat del sistema, per quedar en sobrepressió amb respecte a l'ambient.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Material i estanqueïtat de la xemeneia, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La xemeneia serà de material resistent a l'acció agressiva dels productes de la combustió i a la temperatura, amb l'estanqueïtat adequada al tipus de generador empleat.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Registre, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Es disposarà d'un registre a la part inferior del conducte d'evacuació que permeti l'eliminació de residus sòlids i líquids.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conductes de fums per a generadors que utilitzin diferents combustibles, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En cap cas es podrà connectar a un mateix conducte de fums, generadors que utilitzin combustibles diferents.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Obstaculització dels productes de la combustió, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En cap cas el disseny de la terminació de la xemeneia obstaculitzarà la lliure difusió a l'atmosfera dels productes de la combustió.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Longitud horitzontal del sistema d'evacuació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El tram horitzontal del sistema d'evacuació, amb pendent cap el generador de calor, sera lo més curt possible.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Generadors de més de 400 kW de potència tèrmica nominal, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Cada generador de calor de potencia termica nominal més gran que 400 kW tindra el seu propi conducte d'evacuació dels productes de la combustió.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Enmagatzematge de biocombustibles sòlids

Utilització de sistemes de plenat, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan se utilitzin sistemes de plenat de l'enmagatzematge mitjançant descarrega directa a través de comportes a nivell de terra, aquestes tenen que constar dels elements necessaris de seguretat per a evitar caigudes dins de l'enmagatzematge.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Utilització de sistemes pneumàtics, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan se utilitzen sistemes pneumatics de plenat de l'enmagatzematge té que:

>A) Instal·lar-se a la zona de impacte un sistema de protecció de la paret contra l'abrassió derivada dels cops dels biocombustibles i per a evitar la seva desintegració per impacte.

>B) Dissenyar-se dues obertures, una de connexió a la manega de plenat i una altra de sortida d'aire per a evitar sobrepressions durant l'operació de plenat. Podran utilitzar solucions diferents a l'exposada d'acord amb les circumstancies específiques, sempre que siguin degudament justificades.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Pres a terra, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan se utilitze un sistema pneumatic per al transport de la biomassa, aquest haura de contar amb una presa de terra.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Magatzems fora de l'edifici, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan l'enmagatzematge estigui situat fora de l'edifici podra construirse una superficie o subterrani, puguent utilitzar també contenidors específics de biocombustible, preveient un sistema adequat de transport.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instal·lacions elèctriques, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: No estan permeses les instal·lacions electriques dins del magatzem.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Impermeabilització magatzem, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les parets, terra i sostre del magatzem no permetran filtracions de humitat, impermeabilitzantse en cas necessari.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Pressió i protecció contra el foc del magatzem, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les parets i portes del magatzem tenen que ser capaces de suportar la pressió del biocombustible. Així mateix, la resistencia al foc dels elements delimitadors i estructura del magatzem de biocombustible sera la que determine la reglamentació de protecció contra incendis.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Magatzem per als biocombustibles, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les instal·lacions alimentades amb biocombustibles sòlids tenen que incloure un lloc d'enmagatzematge dins o fora de l'edifici, destinat exclusivament per a aquest ús.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Buidat, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Es previndrà un procediment de buidat del magatzem de biocombustible per al cas que sigui necessari, per a la realització de treballs de manteniment o reparació o en situacions de risc d'incendi.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Situació del magatzem amb la caldera, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En instal·lacions termiques existents que es reformen, on es pugui realitzar una divisió en dos locals diferents, el dipòsit del magatzem estarà situat a una distància de la caldera superior a 0,7 m i haurà d'existir entre el generador de calor i el magatzem una paret amb resistència davant del foc d'acord amb la reglamentació vigent contra incendis.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Capacitat mínima, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En edificis nous, la capacitat mínima d'enmagatzematge de biocombustible serà la suficient per a cobrir el consum de dues setmanes.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Magatzem i sala de màquines en diferents locals, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En edificis nous l'enmagatzematge de biocombustible sòlid i la sala de màquines tenen que trobar-se situats en locals diferents i amb les obertures per al transport des del magatzem als generadors de calor dotats amb els elements adequats per a evitar la

propagació d'incendis d'una a l'altra.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips autònoms de generació de calor

Equip autònom alimentat amb gasos més densos que l'aire, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan l'equip autònom s'alimenti de gasos més densos que l'aire, no ha d'existir comunicació amb nivells inferiors (desaigües, buneres, conductes de ventilació a ras del terra, etc.), en la zona de influència de l'equip (1 m. al voltant del mateix).

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Localització en zones de trànsit, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En el cas de que es situe en zones de transit es té que deixar una franja lliure al voltant de l'equip que garanteixi el manteniment del mateix, amb un mínim de 1 metre, delimitada a personal no autoritzat. Aquells equips autònoms de generació de calor que no tinguin cap tipus de registre en la seva part posterior i el fabricant autoritzi la seva instal·lació adossada a un mur, tenen que respectar la franja mínima de 1 m. exclusivament en les seves parts frontal i lateral.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Estat de càrregues sobre forjats, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En el cas de instal·lació sobre forjat, es té que verificar que les càrregues de pes no excedeixin els valors suportats pel forjat, emplaçant l'equip sobre viguetes recolzades sobre murs o pilars de carrega quan sigui necessari.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Localització, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els equips autònoms de generació de calor es tenen que instal·lar a l'exterior dels edificis, a la intemperie, en zones no transitades per l'ús habitual de l'edifici, exceptuant per personal especialitzat de manteniment d'aquests o altres equips, en plantes al nivell del carrer o en un terreny colindant, en terrats o terrasses.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evaquació dels productes de la combustió

Edificis reformats, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En les instal·lacions tèrmiques que es reformen canviant-se els seus generadors i que ja disposin d'un conducte d'evacuació, sempre que sigui adequat al nou generador objecte de la reforma i de conformitat amb les condicions establertes en la reglamentació vigent.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Edificis nova construcció amb instal·lació tèrmica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En les instal·lacions tèrmiques existents que es reformen canviant-se els seus generadors que no disposen de conducte d'evacuació a coberta o aquest no sigui l'adequat al nou generador objecte de la reforma, l'evacuació es realitzarà per la coberta de l'edifici mitjançant un nou conducte adequat.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Edificis nova construcció amb instal·lació tèrmica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En els edificis de nova construcció en los que es preveu una instal·lació tèrmica, l'evacuació dels productes de la combustió del generador es realitzaran per un conducte per la coberta de l'edifici, en el cas de instal·lació centralitzada, o mitjançant un conducte igual al previst en el cas d'edificis sense instal·lacions tèrmiques, en el cas de instal·lació individualitzada.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Edificis nova construcció sense instal·lació tèrmica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els edificis de vivendes de nova construcció en los que no es previngui una instal·lació tèrmica central ni individual, disposaran d'una preinstal·lació per a

l'evacuació individualitzada dels productes de la combustió, mitjançant un conducte conforme amb la normativa europea, que desemboqui per coberta i que permeti connectar en el seu cas calderes de cambra de combustió estanca del tipus C, segons la norma UNE-CENT/TR 1749 IN.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Excepció, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Com a excepció dels anteriors casos generals es permetrà sempre que els generadors utilitzin combustibles gaseosos, la sortida directa d'aquests productes a l'exterior amb conductes per façana o pel pati de ventilació, únicament quan es tracti d'aparells estancs de potencia útil nominal igual o inferior a 70 kW, en els següents casos:

>1.- En les instal·lacions tèrmiques de vivendes unifamiliars.

>2.- En les instal·lacions tèrmiques d'edificis existents que es reformen, amb les circumstàncies anomenades als edificis existents, quan se instal·len calderes individuals amb emissions de Nox de classe 5.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evaquació per conductes amb sortida directa a l'exterior o al pati de ventilació

Sortides a través de façana, celosies o similars amb tubs de conductes independents, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Tub de conductes independents: Un tub per a entrada d'aire i un altre per a la sortida dels productes de combustió.

> Tant el tub per a la sortida dels productes de la combustió com el tub per a l'entrada d'aire poden sobresortir com a màxim 3 cm de la superfície de la façana. Es poden col·locar reixetes als extrems dissenyades pel fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sortides a través de façana, celosies o similars amb tubs concèntrics, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Tub concèntric: Un interior per a la sortida dels productes de la combustió i l'exterior per a la presa d'aire per a la combustió.

>El tub té que sobresortir lleugerament del mur en la zona exterior fins a un màxim de 3 cm. per al tub exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aparell situat a l'exterior, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Si l'eix de la sortida dels productes de la combustió es troba a una distància superior a 30 cm respecte del sostre de la terrassa, balcó o galeria, la longitud del tub de sortida dels productes de la combustió té que ser la mínima indicada pel fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Terrassa, balcó o galeria tancats posteriorment a la instal·lació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Si fossin tancats amb un sistema permanent, amb posterioritat a la instal·lació de l'aparell, els tubs de sortida dels productes de la combustió es tenen que perllongar per atravessar el tancament seguint els mateixos criteris que a través d'un mur, façana o celosia.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Patis de ventilació amb sostre, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Si el pati està cobert en la seva part superior amb un sostre, aquest té que ser lliure permanentment de comunicació amb l'exterior del 25% de la secció en planta, amb un mínim de 4 m².

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sortida directament a l'exterior a través d'una paret, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan la sortida dels productes de la combustió es realitza directament a l'exterior a través d'una paret, l'eix del conducte d'evacuació dels productes de la combustió es tenen que situar, com a mínim, a 2,20 m. del nivell del terra més proper amb transit o permanència de persones, medits en sentit vertical. S'exceptuen d'aquest requisit, les sortides de productes de la combustió dels radiadors murals de tipus ventosa de potència inferior a 4,2 kW, sempre i quan estiguin protegits adequadament per a evitar el contacte directe.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distància a les parets frontals amb finestres o forats de ventilació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La sortida de productes de la combustió té que distar al menys 3 m de la paret frontal amb finestres o forats de ventilació, o 2 m de paret frontal sense finestres o forats de ventilació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distància a les finestres o forats de ventilació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La sortida de productes de la combustió té que distar al menys 1 m de la paret lateral amb finestres o forats de ventilació, o 30 cm. de paret lateral sense finestres o forats de ventilació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aparells de tipus estanc - Característiques de la instal·lació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La projecció perpendicular del conducte a la sortida dels productes de la combustió sobre els planols en que es troben els orificis de ventilació i la part practicable dels marcs de les finestres té que estar a 40 cm. com a mínim d'aquests, exceptuant quan dita sortida s'efectua per damunt, en que no és necessari guardar tal distància mínima. Es poden utilitzar desviadors laterals dels productes de la combustió quan no es pugue respectar la distància mínima de 40 cm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distància entre dues sortides de productes de la combustió, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Entre dues sortides de productes de la combustió situades al mateix nivell, es té que mantenir una distància mínima de 60 cm. La distància mínima es pot reduir a 30 cm si se utilitzen deflectors divergents indicats pel fabricant o qualsevol altre mètode

que utilitzant els mitjos subministrats pel fabricant garanteixi que les dos sortides siguin divergents.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aparells de tipus estanc - Característiques dels tubs d'evacuació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En el cas d'aparells de tipus estanc, el sistema d'evacuació dels productes de combustió i admissió de l'aire té que ser el dissenyat pel fabricant per l'aparell.

L'extrem del tub té que estar dissenyat de manera que es favoreixi la sortida frontal (tipus canyó) a la major distància horitzontal possible dels productes de combustió. Quan no es puguin complir les distàncies mínimes a una paret frontal, es poden utilitzar a l'extrem deflectors desviadors del fluxe dels productes de la combustió.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Superfícies dels patis de ventilació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els patis de ventilació per a l'evacuació de productes de combustió d'aparells conduïts en edificis existents, tenen que tenir com a mínim una superfície en planta, de com a mínim 4 m².

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sortides a través de façana, celosies o similars a través de la superfície de façana perteneixen a l'àmbit d'una terrassa, balcó o galeria amb sostre i oberts a l'exterior, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: 1.- L'eix del tub de sortida dels productes de la combustió es troba a una distància igual o inferior a 30 cm. respecte del sostre de la terrassa, balcó o galeria, medits perpendiculars. En aquesta situació, el tub es té que perllongar cap al límit del sostre de la terrassa, balcó o galeria de forma que entre el mateix i l'extrem del tub es guardi a una distància màxima de 10 cm, prevalent les indicacions que el fabricant faciliti al respecte.

>2,- L'eix del tub de sortida dels productes de la combustió es troba a una distància superior a 30 cm. respecte del sostre de la terrassa, balcó o galeria, medits perpendicularment. En aquesta situació, l'extrem d'aquest tub no té que sobresortir de la paret que travessa més de 10 cm, prevalent les indicacions que el fabricant faciliti al respecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Generadors de calor

Espais habitables, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La instal·lació en espais habitables de generadors de calor d'hogar obert per a calefacció, només podrà realitzar-se si es compleix la reglamentació de seguretat Industrial vigent i ademés aquells que tinguin per combustible el gas compleixin el R. D. 1428/1992 sobre aparells de gas.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Generadors de calor que utilitzen biocombustible sòlid, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els generadors de calor que utilitzen biocombustible sòlid tindran:

>A) Un dispositiu de interrupció de funcionament del sistema de combustió en cas de retrocés dels productes de combustió o de flama. S'haurà de incloure un sistema que eviti la propagació del retrocés de la flama fins que el silo de emmagatzemage pugui ser de inundació de l'alimentador de la caldera o dispositiu similar, o garanteixi la depressió en la zona de combustió.

>B) Un dispositiu de interrupció de funcionament del sistema de combustió que impedeixi que s'arribin a temperatures més grans que les de disseny, que serà de rearme manual.

>C) Un sistema d'eliminació de calor residual produït en la caldera com a conseqüència del biocombustible ja introduït en la mateixa quan se interrompeixi el funcionament del sistema de combustió. Son vàlids a aquests efectes un recipient d'expansió obert que pugui lliberar el vapor si la temperatura de l'aigua en la caldera arriba a 100 °C o un bescanviador de calor de seguretat.

>D) Una valvula de seguretat tarada a 1 bar perdamunt de la pressió de treball del generador.

Aquesta valvula en la seva zona de descarrega haurà d'estar conduïda fins a la buïna.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Generadors de calor per radiació, aparells de generació d'aigua calenta, equips d'absorció de flama directa i qualsevol que utilitzi combustibles gasosos, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els generadors de calor per radiació, aparells de generació d'aigua calenta i equips d'absorció de flama directa, així com qualsevol altre generador que utilitzi combustibles gasosos i estigui inclòs en el R. D. 1428/1992, de 27 de Novembre, han de complir

amb la reglamentació prevista en aquest R. D. L'evacuació dels productes de combustió i la ventilació dels locals on se instal·len aquests aparells compliran amb els requisits de la reglamentació de seguretat industrial vigent.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Interruptor de fluxe, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els generadors de calor estaran equipats de un interruptor de fluxe, exceptuant que el fabricant especifique que no requereixen circulació mínima.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Combustibles no gasosos, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els generadors de calor amb combustibles que no siguin gasosos disposaran de:

>A) Un dispositiu de interrupció de funcionament del cremador en cas de retrocés dels productes de combustió.

>B) Un dispositiu de interrupció de funcionament del cremador que impedeixi que s'assoleixin temperatures més grans que les de disseny, que sera rearme manual.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Mesures específiques per a edificacions existents

Excepcions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Per a les sales demaquines en edificis existents es consideren valids els mateixos criteris que per a les edificacions noves, si bé, quan aixó no sigui possible s'admeteixen les següents excepcions:

>1.- Dimensions: Es poden modificar de manera justificada, sempre que esgaranteixi el manteniment dels equips instal·lats; en el cas concret de les calderes es tindra que inclur la documentació aportada pel fabricant de les mateixes, en el qual es detalli el mencionat aspecte.

>2.- Pati de ventilació: Aquest pati podra tenir una superfície mínima en planta de 3 m² i la dimensió del costat menor sera com a mínim de 1 m.

>3.- Sales de maquines amb calderes a gas en que les que no s'aconsegueixi la superfície no resistent: En les reformes de les sales de maquines en edificis existents amb calderes de gas, en les que no sigui possible assolir la superfície no resistent a l'exterior, o al pati de ventilació, es realitzara una ventilació forçada i se instal·lara un sistema de detecció i tall de fugues de gas.

>4.- Emplaçament: No esta permesa la ubicació de sales de maquines amb calderes a gas a nivell inferiors a semisoterrani o primer soterrani, en les reformes de sales per baix a aquest nivell s'haura d'habilitar un nou local per a calderes.

>5.- Ventilació superior: En les reformes de les sales de maquines en edificis existents amb calderes de gas si existeix una viga o qualsevol altre obstacle constructiu que empideixi la col·locació de la reixeta superior de ventilació, es podra col·locar aquesta més baixa sempre que la seva part superior es trobi a menys de 30 cm del sostre i la seva part inferior es trobi a menys de 50 cm del mateix sostre.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sales de màquines

Accés, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: No es por practicar l'accés normal a la sala de maquines a través d'una obertura al terra o al sostre.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Comunicació de la ventilació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: No es permetra cap presa de ventilació que comuniqui amb altres locals tancats.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Portes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les portes tindran una permeabilitat no més gran a 1 [l/sm²] baixa una pressió diferencial de 100 Pa, exceptuant quan estiguin en contacte directe amb l'exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Fàcil obertura de les portes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les portes tenen que tenir panys amb facil obertura des del interior, encara que haiguen sigut tancades en clau des de l'exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Dimensions de les portes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les dimensions de les portes d'accés seran les suficients per a permetre el moviment sense risc o dany d'aquells equips que tinguin que ser reparats fora de la sala de màquines.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sistema de desaiçue, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La sala disposarà d'un eficaç sistema de desaiçue per gravetat o, en cas necessari, per bombeig.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connexions accessibles, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La connexió entre generadors de calor i xemeneies té que ser perfectament accessible.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Passos, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Entre la maquinària i els elements que delimiten la sala de màquines han de deixar-se passos i accessos lliures per a permetre el moviment d'equips, o de part d'aquests, des de la sala cap a l'exterior, i al revés.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Protecció equips, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els motor i els seus transmissors hauran d'estar suficientment protegits contra accidents fortuits del personal.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tancaments de la sala, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els elements de tancament de la sala de màquines no permetran filtracions de humitat.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Quadre elèctric, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El quadre elèctric de protecció i mando dels equips instal·lats a la sala, o, almenys, el interruptor general estarà situat a les proximitats de la porta principal d'accés. Aquest interruptor no podrà tallar l'alimentació al sistema de ventilació de la sala.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Nivell de il·luminació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El nivell de il·luminació mitjà en servei de la sala de màquines serà suficient per a realitzar els treballs de conducció i inspecció, com a mínim, de 200 lux, amb una uniformitat mitjana de 0,5.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Interruptor de la ventilació forçada, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El interruptor del sistema de ventilació forçada de la sala, si existeix, també es situarà en les proximitats de la porta d'accés principal d'accés.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Indicacions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Al interior de la sala de màquines figuraran, visibles i degudament protegides, les indicacions següents:

>i) Instruccions per a efectuar la parada de la instal·lació en cas necessari, amb senyal d'alarma de urgència i dispositiu de tall ràpid.

>ii) El nom, direcció i número de telèfon de la persona o entitat encarregada del manteniment de la instal·lació.

>iii) La direcció i número de telefon del servei de bombers més pròxim, i del responsable de l'edifici.

>iv) Indicació dels llocs d'extinció i extintors propers.

>v) Planol amb esquema de principi de la instal·lació.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Cartell de les portes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebut: A l'exterior de la porta el col·locarà un cartell amb la inscripció: "Sala de màquines. Prohibida l'entrada a tota persona aliena al servei".

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Sales de màquines amb risc alt

Condicionants, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebut: Les instal·lacions que requereixen sala de màquines de risc alt són aquelles que compleixen una d'aquestes condicions:

>A) Les realitzades en edificis institucionals o de pública concurrència.

>B) Les que treballen amb aigua a temperatura superior a 110 °C.

>Ademés dels requisits generals exigits, en una sala de màquines de risc alt el quadre elèctric de protecció i mando dels equips instal·lats a la sala o, al menys, el interruptor general i el interruptor del sistema de ventilació tenen que situar-se fora de la mateixa i en la proximitat d'un dels accessos.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ

183B. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT EN LES XARXES DE TUBERIES I CONDUCTES

Alimentació

Aigües mesclades, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebut: Si l'aigua estiguessa mesclada amb un additiu, la solució es prepararà en un dipòsit i se introduirà al circuit mitjançant una bomba, de forma manual o automàtica.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Desconnector, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebut: L'alimentació dels circuits es realitzarà mitjançant un dispositiu que servirà per a reposar les pèrdues d'aigua. El dispositiu, denominat desconnector, serà capaç d'evitar el reflux de l'aigua de forma segura en cas de caiguda de pressió a la xarxa pública, creant una discontinuïtat entre el circuit i la mateixa xarxa pública.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Diàmetre mínim de les connexions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El diàmetre mínim de les connexions en funció de la potència tèrmica nominal de la instal·lació es triarà d'acord amb:

>	Calor	Fred
>P<=70 kW	DN 15 mm	DN 20 mm
>70<P<=150 kW	DN 20 mm	DN 25 mm
>150<P<=400 kW	DN 25 mm	DN 32 mm

>400 kW<P DN 32 mm DN 40 mm

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tram que connecta el circuit tancat al dispositiu d'alimentació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Al tram que connecta el circuits tancats al dispositiu d'alimentació se instal·lara una valvula automatica d'alleujament que tindra un diamentre mínim DN 20 i estira tarada a una pressió igual a la maxima de servei en el punt de connexió més 0,2 a 0,3 bar, sempre menor que la pressió de prova.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Vàlvula de tancament, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Abans d'aquest dispositiu es disposara d'una valvula de tancament, un filtre i un contador, en l'ordre indicat. L'omplerta sera manual, i se instal·lara també un pressostat que actue una alarma i pari els equips.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Buidat i purga

Necessitat de purgar les instal·lacions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Totes les xarxes tenen que dissenyar-se de tal manera que puguin buidarse de forma parcial i total.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connexió entre la vàlvula de buidat i el desaigüe, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La connexió entre la valvula de buidat i el desaigüe es fara de forma que el pas de l'aigua resulte visible. Les valvules es protegiran contra maniobres accidentals.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Purgadors, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els punts alts dels circuits tenen que estar provistos d'un dispositiu de purga d'aire, manual o automatic. El diamentre nominal del purgador no sera menor que 15 mm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Buidats parcials, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els buidats parcials es faran en punts adequats del circuit, a través d'un element que tindra un diamentre nominal de 20 mm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Buidat total, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El buidat total es fara en el punt accessible més baix de la instal·lació a través d'una valvula amb una diamentre mínim, en funció de la potencia termica del circuit:

>	Calor	Fred
>P<=70 kW	DN 20 mm	DN 25 mm
>70<P<=150 kW	DN 25 mm	DN 32 mm
>150<P<=400 kW	DN 32 mm	DN 40 mm
>400 kW<P	DN 40 mm	DN 50 mm

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Buidat de l'aigua amb additius perillosos, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El buidat de l'aigua amb additius perillosos per a la salut es fara en un dipòsit de recollida per a permetre el seu posterior tractament abans de l'abocament a la xarxa de clavegueram públic.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Circuits tancats

Vàlvules de seguretat, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els circuits tancats amb fluids calents disposaran, ademés de la valvula d'allejament, d'una o més valvules de seguretat. El valor de la pressió de tarat, més gran que la pressió maxima d'exercici al punt de la instal·lació i menor que la de prova, vindrà determinada per la norma específica del producte o, en el seu defecte, per la reglamentació d'equips i aparells a pressió. La seva descarrega estira conduïda a un lloc segur i sera visible.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Condicions generals

Col·locació dels soports de les tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Per a la col·locació dels soports de les tuberies, se utilitzaran les instruccions del fabricant considerant el material emprat, el el seu diàmetre i la col·locació (soterrada o a l'aire, horitzontal o vertical).

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connexions entre tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les connexions entre tuberies i equips accionats per motor de potencia més gran que 3 kW s'efectuaran mitjançant elements flexibles.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Circuits hidràulics de diferents edificis, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els circuits hidraulics de diferents edificis connectats a una mateixa central termica estaran hidraulicament separats del circuit principal mitjançant bescanviadors de calor.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connexió de unitats terminals

Conductes flexibles, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els conductes flexibles que se utilitzin per a la connexió de la xarxa a les unitats terminals se instal·laran totalment desplegats i amb corbes de radi igual o més gran que el diàmetre nominal i compliran en quant a materials i fabricació la norma UNE EN 13180. La longitud de cada connexió flexible no sera més gran de 1,5 m.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Cop d'ariet

Previsió dels efectes de canvis de pressió, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Per a previndre els efectes dels canvis de pressió provocats per maniobres brusques d'alguns elements del circuit, se instal·laran elements amortiguadors en punts propers als elements que els provoca.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Diàmetres > DN 32, VOLUNTARI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En diàmetres més grans que DN 32 s'evitara, en lo possible, la utilització de valvules de retenció de clapeta.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Diàmetres > DN 100, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En diàmetres més grans que DN 100 les valvules de retenció es substituiran per valvules motoritzades amb temps d'actuació ajustable.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Dilatació

Tuberies de materials plàstics, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Per a les tuberies de materials plàstics són valids els criteris indicats en els codis de bona practica emesos pel CTN 53 del AENOR.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Vàlvules de seguretat, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els circuits tancats amb fluids calents disposaran, ademés de la valvula d'allejament, d'una o més valvules de seguretat. El valor de la pressió de tarat, més gran que la pressió maxima d'exercici al punt de la instal·lació i menor que la de prova, vindrà

determinada per la norma específica del producte o, en el seu defecte, per la reglamentació d'equips i aparells a pressió. La seva descarrega estira conduïda a un lloc segur i sera visible.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Expansió

Dispositiu d'expansió, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els circuits tancants d'aigua o solucions aquoses estaran equipats amb un dispositiu d'expansió de tipus tancat, que permeti absorbir, sense donar lloc a esforços mecànics, el volum de dilatació del fluid.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Filtració

Filtres de 0,25 mm de llum, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les valvules automàtiques de diàmetre nominal més gran que DN 15, comptadors i aparells similars es protegiran amb filtres de 0,25 mm de llum, com a màxim.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Elements filtrants, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els elements filtrants es deixaran permanentment en el seu lloc.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Filtres de 1 mm de llum, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Cada circuit hidràulic es protegirà mitjançant un filtre amb una llum de 1 mm, com a màxim.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Plenums

Condicionants, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: L'espai situat entre un forjat i un sostre suspès o un terra elevat pot ser utilitzat com a plenum de retorn o de impulsió d'aire sempre que es compleixi:

>A) Que estigui delimitat per materials que compleixin amb les condicions requerides als conductes.

>B) Que es garanteixi la seva accessibilitat per a efectuar intervencions de neteja i desinfecció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Atravessament de plenums per instal·lacions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els plenums podran ser atravesats per conduccions d'electricitat, aigua, etc. Sempre que s'executen d'acord amb la reglamentació específica que els afecta.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Atravessament de plenums per instal·lacions de sanejament, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els plenums podran ser atravesats per conduccions de sanejament sempre que les unions no siguin del tipus "enxufe i cordó".

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tractament de l'aigua

Fenòmens de corrosió i incrustació calcària, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: A fi de previndre els fenòmens de corrosió i incrustació calcària en les instal·lacions són vàlids els criteris indicats en les normes prEN 12502, part 3, i UNE 112076, així com les indicacions pels fabricants dels equips.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Unitats terminals

Vàlvules de tancament, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Totes les unitats terminals per aigua i els equips autònoms partits tindran valvules de tancament a l'entrada i a la sortida del fluid portador, així com un dispositiu, manual o automàtic, per a poder modificar les aportacions tèrmiques. Una de les valvules de les unitats terminals per aigua serà específicament destinada per a l'equilibrat del sistema.

criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ

183C. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT - PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Reglamentació vigent, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Se complira la reglamentació vigent sobre condicions de protecció contra incendis que sigui d'aplicació a la instal·lació tèrmica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

183. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ

183D. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT DE UTILITZACIÓ

Accessibilitat

Unitats de tractament d'aire, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les unitats de tractament d'aire.

Paràmetres de rebut: Per a locals destinades a l'emplaçament de unitats de tractament d'aire són vàlids els requisits d'espai indicats a la EN 13779, Annex A, Capítol A 13, Apartat A 13.2

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Equips i aparells ocults, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels equips i aparells ocults.

Paràmetres de rebut: Per a aquells equips o aparells que tenen que quedar ocults es previndrà un accés fàcil. En els falsos sostres es tenen que preveure adequats a prop de cada aparell que puguin ser oberts sense necessitat de recórrer a eines. La situació exacta d'aquests elements d'accés i dels mateixos aparells es té que quedar reflexada en els plans finals de la instal·lació.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les tuberies.

Paràmetres de rebut: Les tuberies se instal·laran en llocs que permetin l'accessibilitat de les mateixes i dels seus accessoris, ademés de facilitar el muntatge de l'aïllament tèrmic, en el seu recorregut, exceptuant quan vaguen embotrades.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Manteniment dels equips i aparells, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels equips i aparells.

Paràmetres de rebut: Els equips i aparells tenen que estar situats de forma tal que es facilite la seva neteja, manteniment i reparació.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Elements de mesura, control, protecció i maniobra, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements de mesura, control, protecció i maniobra

Paràmetres de rebut: Els elements de mesura, control, protecció i maniobra es tenen que instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Xemenies de instal·lacions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels equips i aparells ocults.

Paràmetres de rebut: Els edificis plurifamiliars amb instal·lacions tèrmiques ubicades al interior dels seus locals, tenen que disposar de xemeneies de instal·lacions verticals accessibles, des dels locals de cada usuari fins a la coberta, de dimensions suficients per a allotjar les conduccions corresponents (xemenies, tuberies de refrigerant, conductes de ventilació, etc.).

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Medició

Instrumentació de mesura, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les instal·lacions tèrmiques.

Paràmetres de rebut: Totes les instal·lacions tèrmiques tenen que disposar de la instrumentació de mesura suficient per a la supervisió de totes les magnituds i valors dels paràmetres que intervenen de forma fonamental en el funcionament dels mateixos.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Pressió, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les mesures de pressió.

Paràmetres de rebut: Les mesures de pressió en circuits d'aigua es realitzaran amb manòmetres equipats de dispositius d'amortiguació de les oscil·lacions de la agulla indicadora.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sensors, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels sensors.

Paràmetres de rebuig: En el cas de mesures de temperatura en circuits d'aigua, el sensor penetrarà al interior de la tuberia o equip a través d'una beina, que estarà omplerta d'una substància conductora de calor. No es permet l'ús permanent de termòmetres o sondes de contacte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Localització dels aparells de mesura, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels aparells de mesura.

Paràmetres de rebuig: Els aparells de mesura es situaran en llocs visibles i fàcilment accessibles per a la seva lectura i manteniment. El tamany de les escales serà suficient per a que la lectura pugui efectuar-se sense esforç.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instruments portàtils, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels instruments portatils.

Paràmetres de rebuig: Abans i després de cada procés que porti implícita la variació d'una magnitud física té que tenir la possibilitat d'efectuar la seva medició, situant instruments portatils. La lectura podrà efectuar-se també aprofitant les senyals dels instruments de control.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equipament mínim d'aparells de medició, a instal·lacions de P>70 kW, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les instal·lacions de P>70 kW.

Paràmetres de rebuig: A les instal·lacions de potència tèrmica nominal més gran que 70 kW, l'equipament mínim d'aparells de medició serà el següent:

>A) Col·lectors de impulsió i retorn d'un fluid portador: un termòmetre.

>B) Vas d'expansió: un manòmetre.

>C) Circuits secundaris de tuberies d'un fluid portador: Un termòmetre en el retorn, un per a cada circuit.

>D) Bombes: Un manòmetre per a la lectura de la diferència de pressió entre aspiració i descarrega, un per a cada bomba.

>E) Ximeneies: Un piròmetre o un pirostat amb escala indicadora.

>F) Bescanviadors de calor: Termòmetres i manòmetres a l'entrada i la sortida dels fluids, exceptuant quan es tracti d'agents frigorífics.

>G) Bateries aigua-aire: Un termòmetre a l'entrada i un altre a la sortida del circuit del fluid primari i preses per a la lectura de les magnituds relatives a l'aire, abans i després de la bateria.

>H) Recuperadors de calor aire-aire: Preses per a la lectura de les magnituds físiques de les dos corrents d'aire.

>I) Unitats de tractament d'aire: Mesura permanent de les temperatures de l'aire en impulsió, retorn i presa d'aire exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Parts mòvils

Material aïllant, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels aïllants en tuberies.

Paràmetres de rebuig: El material aïllant en tuberies, conductes o equips mai podran interferir amb parts mòvils dels seus components.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Senyalització

Instruccions de seguretat, maneig, maniobra i funcionament, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les sales de màquines i locals tèrmics.

Paràmetres de rebuig: Totes les instruccions de seguretat, de maneig i maniobra i funcionament, seons lo que figure al "Manual de Ús i Manteniment", tenen que estar situades en un lloc visible, a la sala de màquines i locals tèrmics.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conduccions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les conduccions.

Paràmetres de rebuig: Les conduccions de les instal·lacions tenen que estar senyalitzades d'acord amb la norma UNE 100100.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sala de màquines, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les sales de màquines.

Paràmetres de rebuig: A la sala de màquines es disposarà d'un plano amb l'esquema de principi de la instal·lació, enmarcat en un quadre de protecció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Superfícies calentes

Temperatura màxima a les superfícies de les unitats terminals, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les superfícies terminals.

Paràmetres de rebuig: Les superfícies calentes de les unitats terminals que siguin accessibles al usuari tindran una temperatura menor que 80 °C o estiran adequadament protegides contra contactes accidentals.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Temperatura màxima, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les superfícies.

Paràmetres de rebuig: Cap superfície amb la que existeixi possibilitat de contacte accidental, exceptuant les superfícies dels emissors de calor, podrà tenir una temperatura més gran que 60 °C.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

186. PEIS

1861. XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS

Xemeneies amb conductes de fum de material plàstic.

Document 1356: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 14471

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1357: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 14471

Detall del document 1357:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Document 1358: Certificat "CE" de conformitat

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de lliurament del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides

Paràmetres de rebuig: No lliurament del document.

Sancionament segons: UNE EN 14471

Xemeneies autoportants per a construccions cilíndriques d'acer d'ús en xemeneies de paret simple d'acer i revestiments d'acer.

Document 1359: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13084-7

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1360: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13084-7

Detall del document 1360:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Xemeneies industrials autoportants. Materials per a conductes de maó.

Document 1354: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13084-5

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1355: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13084-5

Detall del document 1355:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Xemeneies metàl·liques modulars.

Document 1378: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 1856-1

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1379: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 1856-1

Detall del document 1379:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Xemeneies metàl·liques. Conductes interiors metàl·liques i conductes d'acoblament.

Document 1361: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 1856-2

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1362: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 1856-2

Detall del document 1362:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haura de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adre9a Facultativa ho demani.

Xemeneies modulars amb conductes de fum d'argila o ceràmics. Amb resistència al sutge.

Document 1380: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/10/08 i 1/05/09)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". Marcatge obligatori a partir de 1/10/08 per a UNE EN 13063-1:2006 i a partir de 1/05/09 per a UNE 13063-1:2006+A1:2008

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13063-1

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1381: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/10/09 i 1/05/09)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant.

Marcatge obligatori a partir de 1/10/08 per a UNE EN 13063-1:2006 i a partir de 1/05/09 per a UNE 13063-1:2006+A1:2008

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13063-1

Detall del document 1381:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haura de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adre9a Facultativa ho demani.

Xemeneies modulars amb conductes de fum d'argila o ceràmics. En condicions humides.

Document 1350: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". Marcatge obligatori per a UNE EN 13063-2+A1:2008 a partir de 1/05/2009

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13063-2

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1351: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. Marcatge obligatori per a UNE EN 13063-2+A1:2008 a partir de 1/05/2009

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13063-2

Detall del document 1351:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adre9a Facultativa ho demani.

Xemeneies. Blocs per a conductes de fums d'argila o ceràmics per a xemeneies de paret simple.

Document 1382: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 1806

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1383: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 1806

Detall del document 1383:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adre9a Facultativa ho demani.

Xemeneies. Conductes de fums d'argila o ceràmics

Document 1342: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 1457

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1343: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 1457

Detall del document 1343:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adre9a Facultativa ho demani.

Xemeneies. Elements de paret exterior de formigó

Document 1344: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 12446

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1345: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12446

Detall del document 1345:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Xemeneies. Elements de paret interior de formigó

Document 1347: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 1857

Detall del document 1347:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Xemeneies. Elements de paret interiors de formigó

Document 1346: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 1857

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Xemeneies. Parets exteriors d'argila o ceràmiques per a xemeneies modulars

Document 1352: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13069

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1353: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13069

Detall del document 1353:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Xemeneies. Terminals dels conductes de fums argilencs/ceràmic

Document 476: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 13502

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1341: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13502

Detall del document 1341:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

Xemeneies. Conductes de fum de blocs de formigó

Document 1348: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge CE, especificant totes les característiques

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

Sancionament segons: UNE EN 1858

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Document 1349: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Certificats de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE"

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 1858

Detall del document 1349:

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document que s'haurà de presentar en el cas de ciments comuns, i quan el client o en el seu cas la adreça Facultativa ho demani.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

186. PEIS

1862. PANELLS RADIANTS

Plafons radiants montats en el sostre alimentats amb aigua a una temperatura inferior a 120°C.

Document 3312: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3312: Informació general continguda:

- Símbol "CE"
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha)
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns)
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3313: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 14037-1

Detall del document 3313: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable y característiques del producte (segons apartat ZA de la norma)
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2)
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE".
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3314: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Es podra demanar aquest document com documentació complementaria

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 3

Paràmetres de rebuig: Que el document no estigui signat per persona física.

Sancionament segons: UNE EN 14037-1

Detall del document 3314: Informació fonamental que contindra:

- Identificació del fabricant i el lloc de fabricació.
- Identificació del producte d'acord amb l'especificació tecnica corresponent.
- Informació relativa a la presa de mostra, data de l'assaig, personal de l'organisme involucrat, metodes d'assaigs aplicats.

- Identificació del laboratori i persona que realitza l'assaig.
- Lloc i data
- Resultats dels assaigs, incloent l'anàlisi d'aquest.
- Lloc i data de l'entrega de l'informe d'assaigs.
- Número de organisme, a efectes de notificació.
- Signatura del director del laboratori i segell.

Document 3315: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE.

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida.

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 14037-1

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

186. PEIS

1863. RADIADORS I CONVECTORS

Radiadors i convector.

Document 3316: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE-EN (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals). Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3316: Informació general continguda:

- Símbol "CE"
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha)
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fàbrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns)
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3317: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 442-1

Detall del document 3317: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.

- Descripció del producte i l'any de fabricació.

Referència a la norma aplicable y característiques del producte (segons apartat ZA de la norma)

- Número de certificat CE de control de producció de fàbrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2)

- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE".

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3318: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Es podrà demanar aquest document com documentació complementària

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 3

Paràmetres de rebuig: Que el document no estigui signat per persona física.

Sancionament segons: UNE EN 442-1

Detall del document 3318: Informació fonamental que contindrà:

- Identificació del fabricant i el lloc de fabricació.

- Identificació del producte d'acord amb l'especificació tècnica corresponent.

- Informació relativa a la presa de mostra, data de l'assaig, personal de l'organisme involucrat, mètodes d'assaigs aplicats.

- Identificació del laboratori i persona que realitza l'assaig.
- Lloc i data
- Resultats dels assaigs, incloent l'anàlisi d'aquest.
- Lloc i data de l'entrega de l'informe d'assaigs.
- Número de organisme, a efectes de notificació.
- Signatura del director del laboratori i segell.

Document 3319: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE.

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida.

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 442-1

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

1923. EXIGÈNCIA DE HIGIENE

Humidificadors

Aigua de la humectació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebuig: No es permet la humectació de l'aire mitjançant injecció directa de vapor procedent de calderes, exceptuant quan el vapor tingui qualitat sanitària.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Aigua de la humectació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebuig: L'aigua d'aportació que se utilitzi per a la humectació o el refredament adiabàtic haurà de tenir qualitat sanitària.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Obertures de servei per a la neteja de conductes i plenums d'aire

Obertures de servei, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebuig: Les xarxes de conductes tenen que estar equipades d'obertures de servei d'acord a l'indicat en la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Fals sostre, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebuig: Els fals sostres tenen que tenir registres de inspecció en correspondència amb els registres en conductes i els aparells situats al mateix.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Elements instal·lats desmontables, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebuig: Els elements instal·lats en una xarxa de conductes tenen que ser desmontables i tindre una obertura d'accés o una secció desmontable de conducte per a permetre les operacions de manteniment.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- 192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ
- 1924. EXIGÈNCIA DE QUALITAT DE L'AMBIENT ACÚSTIC

Acústica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements, sistemes o components.

Paràmetres de rebuig: Les instal·lacions tèrmiques dels edificis tenen que complir l'exigència del document DB-HR "Protecció davant el soroll" del Codi Tècnic de l'Edificació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- 192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ
- 1925. GENERADORS DE FRED

Maquinària frigorífica refredada amb aigua o condensador evaporatiu.

Ventiladors de baix consum, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Paràmetres de rebuig: Les torres de refrigeració i els condensadors evaporatius es seleccionaran amb ventiladors de baix consum, preferentment de tir induït.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distàncies a preses d'aire i finestres, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Paràmetres de rebuig: Les torres de refrigeració i els condensadors evaporatius compliran amb lo dispost a la norma UNE 100030 IN, apartat 6.1.3.2., referint-se a les distàncies a preses d'aire i finestres.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Protecció, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Paràmetres de rebuig: L'aigua del circuit de condensació es protegira de manera adequada contra les gelades.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

1926. AÏLLAMENT TÈRMIC DE XARXES DE TUBERIES

Disposició d'aïllament tèrmic, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies, accessoris, aparells i dipòstis.

Paràmetres de rebuig: Totes les tuberies i accessoris, així com els equips, aparells i dipòstis de les instal·lacions tèrmiques disposaran d'un aïllament tèrmic quan continguin fluids amb temperatura menor que la temperatura de l'ambient del local per on passen.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Disposició d'aïllament tèrmic, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies, accessoris, aparells i dipòstis.

Paràmetres de rebuig: Totes les tuberies i accessoris, així com els equips, aparells i dipòstis de les instal·lacions tèrmiques disposaran d'un aïllament tèrmic quan continguin fluids amb més gran que 40 °C quan estiguin instal·lats en locals no calefactats, entre els que es tenen que considerar els passadissos, galeries, xemeneies de instal·lacions, fals sostres i sols tèrmics, entenent excloses les tuberies de torres de refrigeració i les tuberies de descarrega de compressors frigorífics, exceptuant quan estan a l'abast de les persones.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aïllaments a l'exterior de l'edifici, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies o equips.

Paràmetres de rebuig: Quan les tuberies o els equips estiguin instal·lats a l'exterior de l'edifici, la terminació final de l'aïllament tindrà que posseir la protecció suficient contra la intempèrie. En la realització de l'estanquitat de les juntes s'evitarà el pas de l'aigua de pluja.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evitar congelació de l'aigua en tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies.

Paràmetres de rebuig: Per a evitar la congelació de l'aigua en tuberies exposades a temperatures de l'aire menors que la del canvi d'estat es podrà recórrer a aquestes tècniques: fer servir una mescla d'aigua anticongelant, circulació del fluid o aïllament de la tuberia, segons UNE-EN ISO 12241. També es podrà recórrer al calentament directe del fluid inclús mitjançant "traceado" de la tuberia, exceptuant en els subsistemes solars.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evitar condensacions de l'aigua en tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies.

Paràmetres de rebuig: Per a evitar condensacions intersticials se instal·larà una adequada barrera del pas del vapor (calcul segons Apartat 4.3 de la norma UNE-EN ISO 12241).

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aïllats de fàbrica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de tuberies, equips i components.

Paràmetres de rebuig: Els equips i components i tuberies, que se subministren aïllats de fàbrica, tenen que complir amb la norma normativa específica en matèria d'aïllament o la que determine el fabricant. En particular, totes les superfícies fredes dels equips frigorífics estaran aïllades tèrmicament amb l'espessor determinat pel fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

1927. AÏLLAMENT TÈRMIC DE XARXES DE CONDUCTES

Aïllament per a conductes per a potències ≤ 70 kW per a un material amb conductivitat tèrmica de referència a $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ de $0,040$ [W/mK], OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels conductes amb aquests condicionants.

Paràmetres de rebuig: Quan la potencia termica nominal a instal·lar de generació de calor o fred sigui menor o igual a 70 kW són valids els espessors mínims d'aïllament per a conductes i accessoris de la xarxa de impulsio d'aire, per a un material amb conductivitat termica de referencia a $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ de $0,040$ [W/mK] seran:

>Aire Calent	20 [mm] en interiors	30 [mm] en exteriors
>Aire Fred	30 [mm] en interiors	50 [mm] en exteriors

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conductes instal·lats a l'exterior, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels conductes instal·lats a l'exterior.

Paràmetres de rebuig: Quan els conductes estiguin instal·lats a l'exterior, la terminació final de l'aïllament haura de posseir la protecció suficient contra la intemperie. Es prestara especial cura en la realització de l'estanqueïtat de les juntes al pas de l'aigua de pluja.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Xarxes de retorn, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels conductes de les xarxes de retorn.

Paràmetres de rebuig: Les xarxes de retorn s'aïllaran quan discorren per l'exterior de l'edifici i, en interiors, quan l'aire estigui a temperatura menor que la de la rosada de l'ambient o quan el conducte pase a través de locals no acondicionats.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Classes d'estanqueïtat, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les xarxes de conductes.

Paràmetres de rebuig: Les xarxes de conductes tindran una estanqueïtat corresponent a la classe B (Coeficient $c=0,009$) o superior, classe A (Coeficient $c=0,027$); segons l'aplicació

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Preses d'aire exterior, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les preses d'aire exterior.

Paràmetres de rebuig: Els conductes de preses d'aire exterior se instal·laran amb el nivell necessari per a evitar la formació de condensacions.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Components aïllats a fàbrica, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels components aïllats a fabrica.

Paràmetres de rebuig: Els components que vinguin aïllats de fabrica tindran el nivell d'aïllament indicat per la respectiva normativa o determinat pel fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

192A. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT EN LA GENERACIÓ DE CALOR I FRED

Dimensions de les sales de màquines

Calderes amb cremador de combustió forçada - Espais mínims lliures, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: L'espai mínim sera de 0,5 m. entre un dels seus laterals de la caldera i la paret permetent l'obertura total de la porta sense necessitat de desmontar el cremador, i de 0,7 m entre el fons de la caixa de fums i la paret de la sala.

>Quan existeixin varies calderes, la distancia mínima entre elles sera de 0,5 m, sempre permetent l'obertura de les portes de les calderes sense necessitat de desmontar els cremadors.

>L'espai lliure a la part frontal sera igual a la profunditat de la caldera, amb un mínim de 1 m; en aquesta zona es respectara una alçada mínima lliure d'obstacles de 2 m.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Calderes atmosfèriques - Espais mínims lliures, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: L'espai lliure davant de la caldera sera com a mínim de 1 m., amb una alçada mínima de 2 m lliure d'obstacles.

>Entre calderes, així com les calderes extremes i els murs laterals i de fons, té que existir un espai lliure de al menys 0,5 m que podra disminuir-se en els models en que el manteniment de les calderes i el seu aïllament termic ho permeti. Ha de tenir-se en compte les recomanacions del fabricant.

>En el cas de que les calderes a instal·lar siguin del tipus mural i/o modular formant una bateria de calderes o quan les parets laterals de les calderes a instal·lar no necessitin accés, pot reduir-se la distancia entre elles, tenint en compte l'espai precís per a poder efectura les operacions de

desmuntatge de l'envolvent i del manteniment de les mateixes.

>Quan les calderes de combustibles sòlids, la distancia entre aquestes i les xemeneies sera igual, al menys, al tamany de la caldera.

>Les calderes de combustibles sòlids en les que sigui necessari l'accessibilitat a la llar, per a carrega o repartiment del combustible, tindran un espai lliure forntal igual, per lo menys, a vegada i mitja la profunditat de la caldera.

>Les calderes de biocombustibles sòlids en les que la retirada de cendres sigui manual, tindran un espai lliue frontal igual, al menys, a vegada i mitja la profunditat de la caldera.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Manteniment, vigilància i conducció, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les instal·lacions termiques hauran de ser perfectament accessibles en totes les seves parts de forma que puguin realitzar-se adequadament i sense perill totes les operacions de manteniment, vigilancia i conducció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Alçada, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: L'alçada mínima de la sala sera de 2,5 m; respectant-se una alçada lliure de tuberries i obstacles sobre la caldera de 0,5 m.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips autònoms de generació de fred

Equip autònom alimentat amb gasos més densos que l'aire, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan l'equip autònom s'alimenti de gasos més densos que l'aire, no ha d'existir comunicació amb nivells inferiors (desaigües, buneres, conductes de ventilació a ras del terra, etc.), en la zona de influencia de l'equip (1 m. al voltant del mateix).

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Localització en zones de trànsit, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En el cas de que es situe en zones de transit es té que deixar una franja lliure al voltant de l'equip que garanteixi el manteniment del mateix, amb un mínim de 1 metre, delimitada a personal no autoritzat. Aquells equips autònoms de generació de calor que no tinguin cap tipus de registre en la seva part posterior i el fabricant autoritzi la seva instal·lació adossada a un mur, tenen que respectar la franja mínima de 1 m. exclusivament en les seves parts frontal i lateral.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Estat de càrregues sobre forjats, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En el cas de instal·lació sobre forjat, es té que verificar que les càrregues de pes no excedeixin els valors suportats pel forjat, emplaçant l'equip sobre viguetes recolzades sobre murs o pilars de carrega quan sigui necessari.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evaacuació per conductes amb sortida directa a l'exterior o al pati de ventilació

Sortides a través de façana, celosies o similars amb tubs de conductes independents, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Tub de conductes independents: Un tub per a entrada d'aire i un altre per a la sortida dels productes de combustió.

> Tant el tub per a la sortida dels productes de la combustió com el tub per a l'entrada d'aire poden sobresortir com a màxim 3 cm de la superfície de la façana. Es poden col·locar reixetes als extrems dissenyades pel fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sortides a través de façana, celosies o similars amb tubs concèntrics, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Tub concèntric: Un interior per a la sortida dels productes de la combustió i l'exterior per a la presa d'aire per a la combustió.

> El tub té que sobresortir lleugerament del mur en la zona exterior fins a un màxim de 3 cm. per al tub exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aparell situat a l'exterior, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Si l'eix de la sortida dels productes de la combustió es troba a una distància superior a 30 cm respecte del sostre de la terrassa, balcó o galeria, la longitud del tub de sortida dels productes de la combustió té que ser la mínima indicada pel fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Terrassa, balcó o galeria tancats posteriorment a la instal·lació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Si fossin tancats amb un sistema permanent, amb posterioritat a la instal·lació de l'aparell, els tubs de sortida dels productes de la combustió es tenen que perllongar per atravessar el tancament seguint els mateixos criteris que a través d'un mur, façana o celosia.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Patis de ventilació amb sostre, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Si el pati està cobert en la seva part superior amb un sostre, aquest té que ser lliure permanentment de comunicació amb l'exterior del 25% de la secció en planta, amb un mínim de 4 m².

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sortida directament a l'exterior a través d'una paret, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan la sortida dels productes de la combustió es realitzen directament a l'exterior a través d'una paret, l'eix del conducte d'evacuació dels productes de la combustió es tenen que situar, com a mínim, a 2,20 m. del nivell del terra més pròxim amb transit o permanència de persones, medits en sentit vertical. S'exceptuen d'aquest requisit, les sortides de productes de la combustió dels radiadors murals de tipus ventosa de potencia inferior a 4,2 kW, sempre i quan estiguin protegits adequadament per a evitar el contacte directe.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distància a les parets frontals amb finestres o forats de ventilació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La sortida de productes de la combustió té que distar al menys 3 m de la paret frontal amb finestres o forats de ventilació, o 2 m de paret frontal sense finestres o forats de ventilació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distància a les finestres o forats de ventilació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La sortida de productes de la combustió té que distar al menys 1 m de la paret lateral amb finestres o forats de ventilació, o 30 cm. de paret lateral sense finestres o forats de ventilació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aparells de tipus estanc - Característiques de la instal·lació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La projecció perpendicular del conducte a la sortida dels productes de la combustió sobre els planols en que es troben els orificis de ventilació i la part practicable dels marcs de les finestres té que estar a 40 cm. com a mínim d'aquests, exceptuant quan dita sortida s'efectue per damunt, en que no és necessari guardar tal distancia mínima. Es poden utilitzar desviadors laterals dels productes de la combustió quan no es pugué respectar la distancia mínima de 40 cm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distància entre dues sortides de productes de la combustió, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Entre dues sortides de productes de la combustió situades al mateix nivell, es té que mantenir una distancia mínima de 60 cm. La distancia mínima es pot reduir a 30 cm si se utilitzen deflectors divergents indicats pel fabricant o qualsevol altre metode que utilitzant els mitjos subministrats pel fabricant garanteixi que les dos sortides siguin divergents.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aparells de tipus estanc - Característiques dels tubs d'evacuació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: En el cas d'aparells de tipus estanc, el sistema d'evacuació dels productes de combustió i admissió de l'aire té que ser el dissenyat pel fabricant per l'aparell. L'extrem del tub té que estar dissenyat de manera que es favoreixi la sortida frontal (tipus canyó) a la major distancia horitzontal possible dels productes de combustió. Quan no es puguin complir les distancies mínimes a una paret frontal, es poden utilitzar a l'extrem deflectors desviadors del fluxe dels productes de la combustió.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Superfícies dels patis de ventilació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els patis de ventilació per a l'evacuació de productes de combustió d'aparells conduïts en edificis existents, tenen que tenir com a mínim una superficie en planta, de com a mínim 4 m².

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sortides a través de façana, celosies o similars a través de la superficie de façana perteneixen a l'àmbit d'una terrassa, balcó o galeria amb sostre i oberts a l'exterior, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: 1.- L'eix del tub de sortida dels productes de la combustió es troba a una distancia igual o inferior a 30 cm. respecte del sostre de la terrassa, balcó o galeria, medits perpendiculars. En aquesta situació, el tub es té que perllongar cap al límit del sostre de la terrassa, balcó o galeria de forma que entre el mateix i l'extrem del tub es guarde a una distancia maxima de 10 cm, prevalent les indicacions que el fabricant facilite al respecte.
>2.- L'eix del tub de sortida dels productes de la combustió es troba a una distancia superior a 30 cm. respecte del sostre de la terrassa, balcó o galeria, medits perpendicularment. En aquesta situació, l'extrem d'aquest tub no té que sobresortir de la paret que atravesa més de 10 cm, prevalent les indicacions que el fabricant facilite al respecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Generadors d'aigua freda

Composició del generador, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els generadors d'aigua freda tindran, a la sortida de cada evaporador, un pressostat diferencial o un interruptor de fluxe enclavat electricament amb l'arrancador del compressor.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Mesures específiques per a edificacions existents

Excepcions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Per a les sales de màquines en edificis existents es consideren vàlids els mateixos criteris que per a les edificacions noves, si bé, quan això no sigui possible s'admeteixen les següents excepcions:

>1.- Dimensions: Es poden modificar de manera justificada, sempre que esgaranteixi el manteniment dels equips instal·lats; en el cas concret de les calderes es tindrà que incloure la documentació aportada pel fabricant de les mateixes, en el qual es detalli el mencionat aspecte.

>2.- Pati de ventilació: Aquest pati podrà tenir una superfície mínima en planta de 3 m² i la dimensió del costat menor serà com a mínim de 1 m.

>3.- Sales de màquines amb calderes a gas en que les que no s'aconsegueixi la superfície no resistent: En les reformes de les sales de màquines en edificis existents amb calderes de gas, en les que no sigui possible assolir la superfície no resistent a l'exterior, o al pati de ventilació, es realitzarà una ventilació forçada i se instal·larà un sistema de detecció i tall de fugues de gas.

>4.- Emplaçament: No està permesa la ubicació de sales de màquines amb calderes a gas a nivells inferiors a semisoterrani o primer soterrani, en les reformes de sales per baix a aquest nivell s'haurà d'habilitar un nou local per a calderes.

>5.- Ventilació superior: En les reformes de les sales de màquines en edificis existents amb calderes de gas si existeix una viga o qualsevol altre obstacle constructiu que empideixi la col·locació de la reixeta superior de ventilació, es podrà col·locar aquesta més baixa sempre que la seva part superior es trobi a menys de 30 cm del sostre i la seva part inferior es trobi a menys de 50 cm del mateix sostre.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sales de màquines

Accés, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: No es pot practicar l'accés normal a la sala de màquines a través d'una obertura al terra o al sostre.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Comunicació de la ventilació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: No es permetrà cap presa de ventilació que comuniqui amb altres locals tancats.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Portes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les portes tindran una permeabilitat no més gran a 1 [l/sm²] baixa una pressió diferencial de 100 Pa, exceptuant quan estiguin en contacte directe amb l'exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Fàcil obertura de les portes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les portes tenen que tenir panys amb fàcil obertura des del interior, encara que haurien de tancar-se en clau des de l'exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Dimensions de les portes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les dimensions de les portes d'accés seran les suficients per a permetre el moviment sense risc o dany d'aquells equips que tinguin que ser reparats fora de la sala de màquines.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sistema de desaigüe, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La sala disposarà d'un eficaç sistema de desaigüe per gravetat o, en cas necessari, per bombeig.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connexions accessibles, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La connexió entre generadors de calor i ximeneies té que ser perfectament accessible.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Passos, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Entre la maquinaria i els elements que delimiten la sala de màquines han de deixar-se passos i accessos lliures per a permetre el moviment d'equips, o de part d'aquests, des de la sala cap a l'exterior, i al revés.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Protecció equips, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els motor i els seus transmissors hauran d'estar suficientment protegits contra accidents fortuits del personal.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tancaments de la sala, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els elements de tancament de la sala de màquines no permetran filtracions de humitat.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Quadre elèctric, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El quadre elèctric de protecció i mando dels equips instal·lats a la sala, o, almenys, el interruptor general estarà situat a les proximitats de la porta principal d'accés. Aquest interruptor no podrà tallar l'alimentació al sistema de ventilació de la sala.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Nivell de il·luminació, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El nivell de il·luminació mitjana en servei de la sala de màquines serà suficient per a realitzar els treballs de conducció i inspecció, com a mínim, de 200 lux, amb una uniformitat mitjana de 0,5.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Interruptor de la ventilació forçada, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El interruptor del sistema de ventilació forçada de la sala, si existeix, també es situarà en les proximitats de la porta d'accés principal d'accés.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Indicacions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Al interior de la sala de màquines figuraran, visibles i degudament protegides, les indicacions següents:

- >i) Instruccions per a efectuar la parada de la instal·lació en cas necessari, amb senyal d'alarma de urgència i dispositiu de tall ràpid.
- >ii) El nom, direcció i número de telèfon de la persona o entitat encarregada del manteniment de la instal·lació.
- >iii) La direcció i número de telèfon del servei de bombers més proper, i del responsable de l'edifici.
- >iv) Indicació dels llocs d'extinció i extintors propers.
- >v) Planol amb esquema de principi de la instal·lació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Indicacions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Al interior de la sala de màquines figuraran, visibles i degudament protegides, les indicacions següents:

- >i) Instruccions per a efectuar la parada de la instal·lació en cas necessari, amb senyal d'alarma de urgència i dispositiu de tall ràpid.
- >ii) El nom, direcció i número de telèfon de la persona o entitat encarregada del manteniment de

la instal·lació.

>iii) La direcció i número de telefon del servei de bombers més pròxim, i del responsable de l'edifici.

>iv) Indicació dels llocs d'extinció i extintors propers.

>v) Planol amb esquema de principi de la instal·lació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Cartell de les portes, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: A l'exterior de la porta el col·locara un cartell amb la inscripció: "Sala de maquines. Prohibida l'entrada a tota persona aliena al servei".

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sales de màquines amb risc alt

Condicionants, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les instal·lacions que requereixen sala demaquines de risc alt són aquelles que compleixen una d'aquestes condicions:

>A) Les realitzades en edificis institucionals o de pública concurrència.

>B) Les que treballen amb aigua a temperatura superior a 110 °C.

>Ademés dels requisits generals exigits, en una sala de maquines de risc alt el quadre electric de protecció i mando dels equips instal·lats a la sala o, al menys, el interruptor general i el interruptor del sistema de ventilació tenen que situar-se fora de la mateixa i en la proximitat d'un dels accessos.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Condicionants, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les instal·lacions que requereixen sala demaquines de risc alt són aquelles que compleixen una d'aquestes condicions:

>A) Les realitzades en edificis institucionals o de pública concurrència.

>B) Les que treballen amb aigua a temperatura superior a 110 °C.

>Ademés dels requisits generals exigits, en una sala de maquines de risc alt el quadre electric de protecció i mando dels equips instal·lats a la sala o, al menys, el interruptor general i el interruptor del sistema de ventilació tenen que situar-se fora de la mateixa i en la proximitat d'un dels accessos.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

192B. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT EN LES XARXES DE TUBERIES I CONDUCTES

Condicions generals

Col·locació dels soports de les tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels soports de les tuberies.

Paràmetres de rebuig: Per a la col·locació dels soports de les tuberies, se utilitzaran les instruccions del fabricant considerant el material emprat, el seu diàmetre i la col·locació (soterrada o a l'aire, horitzontal o vertical).

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connexions entre tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les connexions de les tuberies.

Paràmetres de rebuig: Les connexions entre tuberies i equips accionats per motor de potencia més gran que 3 kW s'efectuaran mitjançant elements flexibles.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connexió de unitats terminals

Conductes flexibles, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els conductes flexibles que se utilitzin per a la connexió de la xarxa a les unitats terminals se instal·laran totalment desplegats i amb corbes de radi igual o més gran que el diàmetre nominal i compliran en quant a materials i fabricació la norma UNE EN 13180. La longitud de cada connexió flexible no serà més gran de 1,5 m.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Plenums

Condicionants, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: L'espai situat entre un forjat i un sostre suspès o un terra elevat pot ser utilitzat com a plenum de retorn o de impulsió d'aire sempre que es compleixi:

>A) Que estigui delimitat per materials que compleixin amb les condicions requerides als conductes.

>B) Que es garanteixi la seva accessibilitat per a efectuar intervencions de neteja i desinfecció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Atravessament de plenums per instal·lacions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els plenums podran ser atravesats per conduccions d'electricitat, aigua, etc. Sempre que s'executen d'acord amb la reglamentació específica que els afecta.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Atravessament de plenums per instal·lacions de sanejament, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Els plenums podran ser atravesats per conduccions de sanejament sempre que les unions no siguin del tipus "enxufe i cordó".

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tuberies de circuits frigorífics

Sistemes de tipus partit, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Per als sistemes de tipus partit es tindrà en compte que els tubs seran nous, amb extremitats degudament tapats o soldats fins al moment de la connexió.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- 192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ
- 192C. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT - PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Reglamentació vigent, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: A criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Se complirà la reglamentació vigent sobre condicions de protecció contra incendis que sigui d'aplicació a la instal·lació tèrmica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- 192. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ
- 192D. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT DE UTILITZACIÓ

Accessibilitat

Unitats de tractament d'aire, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les unitats de tractament d'aire.

Paràmetres de rebuig: Per a locals destinades a l'emplaçament de unitats de tractament d'aire són vàlids els requisits d'espai indicats a la EN 13779, Annex A, Capítol A 13, Apartat A 13.2

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips i aparells ocults, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels equips i aparells ocults.

Paràmetres de rebuig: Per a aquells equips o aparells que tenen que quedar ocults es previndrà un accés fàcil. En els falsos sostres es tenen que preveure adequats a prop de cada aparell que puguin ser oberts sense necessitat de recórrer a eines. La situació exacta d'aquests elements d'accés i dels mateixos aparells es té que quedar reflexada en els plans finals de la instal·lació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les tuberies.

Paràmetres de rebuig: Les tuberies se instal·laran en llocs que permetin l'accessibilitat de les mateixes i dels seus accessoris, además de facilitar el muntatge de l'aïllament tèrmic, en el seu recorregut, exceptuant quan vaguen empotrades.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Manteniment dels equips i aparells, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels equips i aparells.

Paràmetres de rebuig: Els equips i aparells tenen que estar situats de forma tal que es facilite la seva neteja, manteniment i reparació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Elements de mesura, control, protecció i maniobra, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements de mesura, control, protecció i maniobra

Paràmetres de rebuig: Els elements de mesura, control, protecció i maniobra es tenen que instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips col·locats a façana, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels equips col·locats a la façana.

Paràmetres de rebuig: Els edificis de nova construcció les unitats exteriors dels equips autònoms de refrigeració situades a la façana tenen que integrar-se a la mateixa, quedant ocultes a la vista exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Medició

Instrumentació de mesura, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les instal·lacions tèrmiques.

Paràmetres de rebuig: Totes les instal·lacions tèrmiques tenen que disposar de la instrumentació de mesura suficient per a la supervisió de totes les magnituds i valors dels paràmetres que intervenen de forma fonamental en el funcionament dels mateixos.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Localització dels aparells de mesura, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels aparells de mesura.

Paràmetres de rebuig: Els aparells de mesura es situaran en llocs visibles i fàcilment accessibles per a la seva lectura i manteniment. El tamany de les escales serà suficient per a que la lectura pugui efectuar-se sense esforç.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instruments portàtils, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels instruments portàtils.

Paràmetres de rebuig: Abans i després de cada procés que porti implícita la variació d'una magnitud física té que tenir la possibilitat d'efectuar la seva medició, situant instruments portàtils. La lectura podrà efectuar-se també aprofitant les senyals dels instruments de control.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equipament mínim d'aparells de medició, a instal·lacions de P>70 kW, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les instal·lacions de P>70 kW.

Paràmetres de rebuig: A les instal·lacions de potència tèrmica nominal més gran que 70 kW, l'equipament mínim d'aparells de medició serà el següent:

>A) Col·lectors de impulsió i retorn d'un fluid portador: un termòmetre.

>B) Vas d'expansió: un manòmetre.

>C) Circuits secundaris de tuberies d'un fluid portador: Un termòmetre en el retorn, un per a cada circuit.

>D) Bombes: Un manòmetre per a la lectura de la diferència de pressió entre aspiració i descarrega, un per a cada bomba.

>E) Ximeneies: Un piròmetre o un pirostat amb escala indicadora.

>F) Bescanviadors de calor: Termòmetres i manòmetres a l'entrada i la sortida dels fluids, exceptuant quan es tracti d'agents frigorífics.

>G) Bateria aigua-aire: Un termòmetre a l'entrada i un altre a la sortida del circuit del fluid primari i preses per a la lectura de les magnituds relatives a l'aire, abans i després de la bateria.

>H) Recuperadors de calor aire-aire: Preses per a la lectura de les magnituds físiques de les dos corrents d'aire.

>I) Unitats de tractament d'aire: Mesura permanent de les temperatures de l'aire en impulsió, retorn i presa d'aire exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Senyalització

Instruccions de seguretat, maneig, maniobra i funcionament, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les sales de màquines i locals tèrmics.

Paràmetres de rebuig: Totes les instruccions de seguretat, de maneig i maniobra i funcionament, seons lo que figure al "Manual de Ús i Manteniment", tenen que estar situades en un lloc visible, a la sala de maquines i locals termics.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conduccions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les conduccions.

Paràmetres de rebuig: Les conduccions de les instal·lacions tenen que estar senyalitzades d'acord amb la norma UNE 100100.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sala de màquines, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les sales de maquines.

Paràmetres de rebuig: A la sala de maquines es disposara d'un plano amb l'esquema de principi de la instal·lació, enmarcat en un quadre de protecció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
- 203. ENLLUMENAT
- 2032. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE L'EFICIENCIA ENERGÈTICA

Caracterització i quantificació de les exigències

Sistemes de regulació i control - sistema d'encesa i apagat, OBLIGATORI segons DB-HE-3

Freqüència de control: 100% de instal·lacions d'il·luminació interior.

Paràmetres de rebuig: Tota zona disposara almenys d'un sistema d'encesa i apagat manual quan no disposi de cap altre sistema de control.

- >No s'accepta els sistemes d'encesa i apagat en quadres electrics com a únic sistema de control.
- >Les zones d'ús esporadic disposaran d'un control d'encesa i apagat per sistema de detecció de presència o sistema de temporització.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sistemes de regulació i control - sistema d'aprofitament de llum natural , OBLIGATORI segons DB-HE-3

Freqüència de control: 100% de instal·lacions d'il·luminació interior.

Paràmetres de rebuig: S'instal·laran sistemes d'aprofitament de la llum natural, que regulin el nivell d'il·luminació en funció de l'aportació de llum natural, a la primera línia paral·lela de lluminaries situades a una distancia inferior a 3 m de la finestra, i en totes les situades sota una lluerna.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips

Verficació dels equips, OBLIGATORI segons DB-HE-3

Freqüència de control: 100% de instal·lacions d'il·luminació interior.

Paràmetres de rebuig: Les lampades, equips auxiliars, lluminaries, i la resta de dispositius compliran les disposicions de la normativa específica de cada tipus de material.

>Les lampades fluorescents compliran amb els valors admesos al Real Decret 838/2002, de 2 d'agost.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Certificat equips, OBLIGATORI segons DB-HE-3

Freqüència de control: 100% de instal·lacions d'il·luminació interior.

Paràmetres de rebuig: Comprovar que les lampades i els seus equips auxiliars disposen d'un certificat del fabricant que acrediti la seva potencia total.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

General

Procediment de verificació, OBLIGATORI segons DB-HE-3

Freqüència de control: 100% de instal·lacions d'il·luminació interior.

Paràmetres de rebuig: Seguir la seqüència de verificacions:

>A) calcul del valor d'eficiència energetica de la instal·lació VEEI a cada zona, comprovant que no superen els valor límit

>B) comprovar que hi ha un sistema de control i, segons el cas, de regulació que optimitzi l'aprofitament de llum natural

>C) verificació de l'existència d'un pla de manteniment

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Àmbit d'aplicació, OBLIGATORI segons DB-HE-3

Freqüència de control: 100% de instal·lacions d'il·luminació interior.

Paràmetres de rebuig: Comprovar que es compleix el DB-HE3 en:

>A) edificis de nova construcció,

>B) rehabilitació d'edificis existents amb una superfície útil superior a 1.000 m², on es renovi més del 25% de la superfície il·luminada,

>C) reformes de locals comercials i d'edificis d'ús administratiu en els que es renovi la instal·lació d'il·luminació.

>

>Queden exclosos:

>A) edificis i monuments amb valor històric o arquitectònic reconegut, quan el compliment de les exigències alterés de manera inacceptable el seu caràcter o aspecte,

>B) construccions provisionals amb un termini d'utilització igual o inferior a 2 anys,

>C) instal·lacions industrials, tallers i edificis agrícoles no residencials,

>D) edificis independents amb una superfície útil total inferior a 50 m²,

>E) interiors de vivendes

>F) il·luminació d'emergència

>(en aquest casos, excepte en il·luminació d'emergència, cal justificar les solucions adoptades per a l'estalvi d'energia en la instal·lació d'il·luminació)

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Documentació justificativa, OBLIGATORI segons DB-HE-3

Freqüència de control: 100% de instal·lacions d'il·luminació interior.

Paràmetres de rebuig: A la memòria del projecte per cada zona constaran juntament amb els calculs justificatius, almenys:

>A) l'índex del local (K) utilitzat al calcul,

>B) el número de punts considerats al projecte,

>C) el factor de manteniment (Fm) previst,

>D) la illuminància mitja horitzontal mantinguda (Em) obtinguda,

>E) l'índex d'enlluernament unificat (UGR) assolit,

>F) els índex de rendiment de color (Ra) de les lampades seleccionades,

>G) el valor d'eficiència energetica de la instal·lació (VEEI) resultant del calcul,

>H) les potències dels conjunts, lampada més equip auxiliar

>A més, s'ha de justificar per cada zona, el sistema de control i regulació que correspongui.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

203. ENLLUMENAT

2033. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE L'ENLLUMENAT EXTERIOR

Camp d'aplicació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: S'aplicarà a les instal·lacions d'enllumenat exterior, destinades a il·luminar zones de domini públic o privat.

>Igualment, s'inclouen les instal·lacions d'enllumenat per a cabines telefòniques, anuncis publicitaris, mobiliari urba en general, monuments o similars així com tots els receptors que es connecten a la xarxa d'enllumenat exterior.

Escomeses des de les xarxes de distribució de la companyia subministradora, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: L'escomesa podrà ser subterrània o aèria amb cables aïllats, i es realitzarà d'acord amb les prescripcions particulars de la companyia subministradora.

>L'escomesa finalitzarà a la caixa general de protecció i a continuació de la mateixa es disposarà l'equip de mesura.

Dimensionat de les instal·lacions, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Amb la finalitat de conseguir estalvis energètics i sempre que sigui possible, les instal·lacions d'enllumenat públic es projectaran amb diferents nivells d'il·luminació, de forma que aquesta decreixi durant les hores de menor necessitat d'il·luminació.

Quadres de protecció, mesura i control, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les línies d'alimentació als punts de llum i de control, quan existeixin, partiran des d'un quadre de protecció i control; les línies estiran protegides individualment, amb tall omnipolar, tant contra sobreintensitats com contra corrents de defecte a

terra i contra sobretensions quan els equips instal·lats ho precisin. La intensitat de defecte, l'indiar de desconexió dels interruptors diferencials, que podran ser de reenganche automàtic, serà com a màxim de 300 mA i la resistència de posada a terra, mesura en la posada en servei de la instal·lació, serà com a màxim de 30 Ohms. S'admetran interruptors diferencials d'intensitat màxima de 500 mA o 1 A, sempre que la resistència de posada a terra mesurada en la posada en servei de la instal·lació sigui inferior o igual a 5 Ohms i a 1 Ohm, respectivament.

>Si el sistema d'accionament de l'enllumenat es realitza amb interruptors horaris o fotoelèctrics, es disposarà ademés d'un interruptor manual que permeti l'accionament del sistema, amb independència dels dispositius citats.

>L'envolvent del quadre, proporcionarà un grau de protecció mínima IP55 segons la UNE 20.324 e IK segons UNE-EN 50.102, i disposarà d'un sistema de tancament que permeti l'accés exclusiu al mateix, del personal autoritzat, amb la seva porta d'accés situada a una altura compresa entre 2 metres i 0,3 metres. Els elements de mesures estaran situats en un mòdul independent.

>Les parts metàl·liques del quadre aniran connectades a terra.

Equips elèctrics dels punts de llum, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Podran ser de tipus interior o exterior, i la seva instal·lació serà l'adequada al tipus utilitzat.

>Els equips elèctrics per a muntatge exterior poseiran un grau de protecció mínim IP54, segons UNE 20.324 e IK8 segons UNE-EN 50.102, i aniran muntats a una alçada mínima de 2,5 metres, sobre el nivell del terra, les entrades i sortides de cables seran per la part inferior de l'envolvent.

Protecció contra contactes directes i indirectes, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les luminàries seran de Classe I o de Classe II.

>Les parts metàl·liques accessibles dels soports de luminàries estaran connectades a terra.

>Per a l'accés de les luminàries que estiguin instal·lades a una alçada inferior a 3 metres sobre el terra o en un espai accessible al públic, es requerirà la utilització d'útils especials. Les parts metàl·liques dels kioscos, marquesines, cabines telefòniques, panells d'anuncis i demés elements de mobiliari urba, que estiguin a una distància inferior a 2 metres de les parts metàl·liques de la instal·lació d'enllumenat exterior i que siguin susceptibles de ser tocades simultàniament, hauran d'estar posades a terra.

>Quan les luminàries siguin de la Classe I, hauran d'estar connectades al punt de posada a terra del soport, mitjançant un cable unipolar aïllat de tensió assignada 450/750 V amb recobriments de color verd-groc i secció mínima de 2,5 mm² de coure.

Posada a Terra, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La posada a terra dels soports es realitzara per connexió a una xarxa de terra comú per a totes les línies que surtin del mateix quadre de protecció, mesura i control.

>En el xarxes de terra, se instal·lara com a mínim un electrode de posada a terra cada 5 soports de luminaries, i sempre en el primer i en el últim soport de cada línia.

>Els conductors de la xarxa de terra que unen els electrodos hauran de ser:

>- Despullats de coure de 35 mm² de secció mínima, si formen part de la propia xarxa de terra, en aquest cas aniran per fora de les canalitzacions dels cables d'alimentació.

>- Aïllats, mitjançant cables de tensió assignada 450/750 V, amb recobriment de color verd-groc, amb conductors de coure, de secció mínima 16 mm² per a xarxes subterrànies, i de igual secció que els conductors de fase per a les xarxes posades, en aquest cas aniran pel interior de les canalitzacions dels cables d'alimentació.

>El conductor de protecció que uneix cada soport amb el electrode o amb la xarxa de terra, sera de cable unipolar aïllat, de tensió assignada 450/750 V, amb recobriment de color verd-groc, i secció mínima de 16 mm² de coure.

>Totes les connexions dels circuits de terra, es realitzaran mitjançant terminals, grapes, soldadura o elements apropiats que garanteixin un bon contacte permanent i protegit contra la corrosió.

Luminàries

Instal·lació elèctrica de les luminàries suspeses, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La connexió es realitzara mitjançant cables flexibles, que penetrin en la luminaria amb la folgura suficient per a evitar que les oscil·lacions d'aquesta provoquen esforços perjudicials als cables i als terminals de connexió, utilitzant-se dispositius que no disminuyan el grau de protecció de la luminaria IP X3 segons UNE 20.324.

>La suspensió de les luminaries es fara mitjançant cables d'acer protegit contra la corrosió.

L'alçada mínima sobre el nivell del terra sera de 6 metres.

Soports de luminàries

Característiques, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els soports de les luminaries d'enllumenat exterior, s'ajustaran a la normativa vigent [R.D.2642/85, R.D.401/89 i O.M. De 16/5/89].

>Seran materials resistents a les accions de la intemperie o estaran degudament protegides contra aquestes, no permetint l'entrada d'aigua de pluja ni l'acumulació de l'aigua de condensació.

>Els soports que ho requereixin, hauran de posseir una obertura de dimensions adequades a l'equip electric per a accedir als elements de protecció i maniobra; la part inferior de dita obertura

estara situada, com a mínim, a 0,30 m de la rasant, i estara dotada dde porta o trampilla amb grau de protecció IP 44 segons UNE 20.324 (EN60.529) e IK 10 segons UNE-EN 50.102.

>La porta o trampilla només es podra obrir mitjançant la utilització d'útils especials i disposara d'un born de terra quan sigui metal·lica.

>Quan per la seva situació o dimensions, les columnes fixades o incorporades a obre de fabrica no permetin la instal·lació dels elements de protecció i maniobra en la base, podran col·locar-se aquests a la part superior, un lloc apropiat o al interior de l'obra de fabrica.

Característiques, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els soports de les luminaries d'enllumenat exterior, s'ajustaran a la normativa vigent [R.D.2642/85, R.D.401/89 i O.M. De 16/5/89].

>Seran materials resistents a les accions de la intemperie o estaran degudament protegides contra aquestes, no permetint l'entrada d'aigua de pluja ni l'acumulació de l'aigua de condensació.

>Els soports que ho requereixin, hauran de posseir una obertura de dimensions adequades a l'equip electric per a accedir als elements de protecció i maniobra; la part inferior de dita obertura estara situada, com a mínim, a 0,30 m de la rasant, i estara dotada dde porta o trampilla amb grau de protecció IP 44 segons UNE 20.324 (EN60.529) e IK 10 segons UNE-EN 50.102.

>La porta o trampilla només es podra obrir mitjançant la utilització d'útils especials i disposara d'un born de terra quan sigui metal·lica.

>Quan per la seva situació o dimensions, les columnes fixades o incorporades a obre de fabrica no permetin la instal·lació dels elements de protecció i maniobra en la base, podran col·locar-se aquests a la part superior, un lloc apropiat o al interior de l'obra de fabrica.

Instal·lació elèctrica, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: A la instal·lació electrica al interior dels soports, es tindran que respectar els següents aspectes:

>- Els conductors seran de coure, de secció mínima de 2,5 mm² i tensió 0,6/1kV. No existiran empalmes al interior.

>- En els punts d'entrada dels cables al interior dels soports, els cables tindran una protecció suplementaria de material aïllant mitjançant la prolongació del tub o un altre sistema que ho garanteixi.

>- La connexió als terminals, estara feta de forma que no faci sobre els conductors cap esforç de tracció.

Xarxes d'alimentació

Cables, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els cables seran multipolars o unipolars amb conductes de coure i tensió assignada de 0,6/1 kV.

>El conductor neutre de cada circuit que parteix del quadre, no podra ser utilitzat per cap altre circuit.

Xarxes subterrànies, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els cables seran de les característiques especificades en la UNE 21.123, i aniran entubats i el grau de protecció mecanica sera el indicat a la instrucció ITC-BT-21; i podran anar formigonats en rases o no. Quan vaguen formigonats el grau de resistència al impacte sera lleuger segons la UNE-EN 50.086-2-4.

>Els tubs aniran soterrats a una profunditat mínima de 0,4 metres del nivell del terra mesurats des de la cota inferior i el seu diàmetre interior no sera inferior a 60 mm.

>Es col·locara una cinta de senyalització que adverteixi de l'existència de cables d'enllumenat exterior, situada a una distancia mínima del nivell del terra de 0,10 metres i a 0,25 metres per damunt del tub.

>En els creuaments de les calçades, la canalització, además d'entubada, anira formigonada i s'instal·lara com a mínim un tub de reserva.

>La secció mínima a utilitzar amb els conductors dels cables, incluit el neutre, sera de 6 mm².

>Els empalmes i derivacions hauran de realitzar-se en caixes de bornes adequades, situades dins dels soports de les luminaries, i a una alçada mínima de 0,3 metres sobre el nivell del terra o en un pericó registrable, que garanteixin, en ambdós casos, la continuïtat, l'aïllament i l'estanqueïtat del conductor.

Xarxes aèries, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: S'utilitzaran els sistemes i materials adequats per a les xarxes aèries aïllades.

>Podran estar constituïdes per cables posats sobre façanes o tensats sobre recolzaments. En aquest últim cas, els cables seran autoportants amb neutre fiador o amb fiador d'acer.

>La secció mínima a utilitzar, per a tots els conductors inclòs el neutre, sera de 4 mm². En distribucions trifàsiques tetrapolars amb conductors de fase de secció superior a 10 mm², la secció del neutre sera com a mínim la meitat de la secció de la fase. En cas d'anar sobre recolzaments comuns amb els d'una xarxa de distribució, el tendido dels cables d'enllumenat sera independent d'aquell.

Xarxes de control i auxiliars, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: S'utilitzaran sistemes i materials similars als indicats per a circuits d'alimentació, la secció mínima dels conductors sera de 2,5 mm².

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

203. ENLLUMENAT

2034. ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

Enllumenat d'emergència

Índex de rendiment cromàtic Ra de les làmpades, OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 2.3.

Paràmetres de rebuig: Amb la finalitat d'identificar els colors de seguretat de les senyals, el valor mínim de l'índex de rendiment cromàtic Ra de les làmpades serà 40.

Criteris de rebuig: Índex de rendiment cromàtic de les làmpades inferior a 40.

Luminància en les vies d'evacuació, OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 2.3.

Paràmetres de rebuig: En les vies d'evacuació l'amplada de la qual no excedeixi de 2m, la luminància horitzontal en el sòl haurà de ser com a mínim, 1 lux al llarg de l'eix central i 0,50 lux en la banda central que compren almenys la meitat de l'amplada de la via. Les vies d'evacuació amb amplades superiors a 2m poden ser tractades com varies bandes de 2m d'amplada, com a màxim.

>(Condió de servei durant una hora, com a mínim, a partir de l'instant en el que tingui lloc la fallada).

>Els nivells d'iluminació establerts s'hauran d'obtenir considerant nul el factor de reflexió sobre parets i sostres i contemplant un factor de manteniment que englobi la reducció del rendiment lluminós degut a la brutícia de les lluminàries i a l'envelliment de les llampares.

Criteris de rebuig: No assolir la luminància exigida

Luminància en equips, quadres, instal·lacions manuals, OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 2.3.

Paràmetres de rebuig: En els punts on estiguin situats els equips de seguretat, les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual i els quadres de distribució de

l'enllumenat, la luminància horitzontal serà de 5 lux, com a mínim.

>Els nivells d'iluminació establerts s'hauran d'obtenir considerant nul el factor de reflexió sobre parets i sostres i contemplant un factor de manteniment que englobi la reducció del rendiment lluminós degut a la brutícia de les lluminàries i a l'envelliment de les llampares.

Criteris de rebuig: No assolir la luminància exigida

Relació entre la luminància màxima i mínima., OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 2.3.

Paràmetres de rebuig: Al llarg de la línia central d'una via d'evacuació, la relació entre la luminància màxima i mínima no haurà de ser major que 40:1.

Criteris de rebuig: Relació entre la luminància màxima i mínima major que 40:1.

Enllumenat de emergència

Dotació, OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 2.1.

Paràmetres de rebuig: Contaran amb enllumenat d'emergència les zones i els elements següents:

>a) tot recinte amb ocupació major de 100 persones;

>b) els recorreguts des de tot origen d'evacuació fins l'espai exterior segur, definits en l'annex A, de DB SI.

>c) els aparcaments tancats o coberts, la superfície construïda dels quals excedeixi de 100m², inclosos passadissos i les escales que condueixin cap l'exterior o fins les zones generals de l'edifici;

>d) els locals que allotgin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis i els de risc especial indicats en DB-SI 1;

>e) els lavabos generals de planta en edificis d'ús públic;

>f) els llocs en els que s'ubiquin quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'enllumenat de les zones abans esmentades;

>g) les senyals de seguretat.

Grau d'assoliment de d'il·luminació en les vies d'evacuació, OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 2.3.

Paràmetres de rebuig: L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació haurà d'assolir almenys el 50% del nivell d'enllumenat requerit al cap de 5 segons i el 100% al cap de 60 segons.

Criteris de rebuig: No assolir el grau d'assoliment esmentat.

Posició i característiques de l'enllumenat, OBLIGATORI segons DB SU-4.

Art. 2.2.

Paràmetres de rebuig: Amb la finalitat de proporcionar un enllumenat adequada les lluminaries compliran les següents condicions:

- >a) es situaran almenys a 2m per sobre del nivell del sòl;
- >b) es disposara una en cada porta de sortida i en posicions en les que sigui necessari destacar un perill potencial o l'emplaçament d'un equip de seguretat. Com a mínim es disposara en els següents punts:
 - > i) en les portes existents en els recorreguts d'evacuació
 - > ii) en les escales, de forma que cada tram d'escales rebi il·luminació directa;
 - > iii) en qualsevol altre canvi de nivell;
 - > iv) en els canvis de direcció i en les interseccions de passadissos.

Criteris de rebuig: No complir amb les condicions esmentades

Il·luminació de les senyals de seguretat

Grau d'assoliment d'il·luminació, OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 2.4.

Paràmetres de rebuig: Les senyals de seguretat hauran d'estar il·luminades almenys al 50% de la il·luminació requerida, al cap de 5 segons, i al 100% al cap de 60 segons.

Criteris de rebuig: No aconseguir els graus d'il·luminació dintre dels temps esmentats.

Luminància, OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 2.4.

Paràmetres de rebuig: La il·luminació de les senyals d'evacuació indicatives de les sortides i de les senyals indicatives dels medis manuals de protecció contra incendis i dels de primers auxilis, hauran de complir que la luminància de qualsevol area de color de seguretat de la senyal haura de ser almenys de 2 cd/m2 en totes les direccions de visió importants.

>La relació de la luminància maxima a la mínima dintre del color blanc o de seguretat no haura de ser major de 10:1, havent d'evitar-se variacions importats entre punts adjacents.

>La relació entre la luminància Lblanca i la luminància Lcolor>10, no sera menor que 5:1 ni major que 15:1.

Criteris de rebuig: Valors de luminància i/o relacions de luminàncies que no compleixin amb els especificats

Seguretat davant el risc causat per il·luminació inadequada

Nivells mínims d'iluminació en zones de circulació, OBLIGATORI segons DB SU-4. Art. 1

Paràmetres de rebuig: En cada zona es disposara una instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar com a mínim, el nivell d'iluminació que s'estableix a continuació, mesurat a nivell del sòl:

>

>Zones exteriors:

> Exclusives per persones:

- > - Escales.....10 lux.
- > - Resta de zones..... 5 lux.
- > Per vehicles o mixtes. 10 lux.

>

>Zones interiors:

> Exclusives per a persones:

- > - Escales.....75 lux.
- > - Resta de zones..... 50 lux.
- > Per a vehicles o mixtes. 50 lux.

>

>El factor d'uniformitat mitja sera del 40% com a mínim.

>

>En les zones dels establiments d'ús Pública Concurrencia en les quals l'activitat es desenvolupi amb un nivell baix d'iluminació, com es el cas dels cines, teatres, auditoris, discoteques, etc., es disposara una il·luminació de abalisament en les rampes i en cada un dels esglaons de les escales.

Criteris de rebuig: Valors inferiors als esmentats

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
- 204. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
- 2047. XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA. ESCOMESES

Definició, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Part de la instal·lació de la xarxa de distribució, que alimenta la caixa o caixes generals de protecció o unitat funcional equivalent (CGP).

Instal·lació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les escomeses es realitzaran seguint els traçats més curts, realitzant connexions quan aquestes siguin necessàries mitjançant sistemes o dispositius apropiats. Es realitzaran de forma que l'aïllament dels conductors es mantingui fins als elements de connexió de la CGP.

- > L'escomesa discurrirà per terrenys de domini públic excepte els casos d'escomeses aèries o subterrànies, en que hauran sigut autoritzades les corresponents servituds de pas.
- > Es disposarà d'una sola escomesa per edifici o finca.

Tipus d'escomeses

Generalitats, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Segons el seu traçat, el sistema d'instal·lació i les característiques de la xarxa, les escomeses poden ser:

- >- Aèries: 1) Posada sobre façana.
 - > 2) Tensada sobre poste.
- >- Subterrànies: 1) Amb entrada i sortida.
 - > 2) En derivació.
- >- Mixtes: Aereo-subterrànies.

Escomesa aèria posada sobre façana, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: S'haurà d'efectuar un estudi previ de les façanes per a que aquestes no siguin afectades lo menys possible pel recorregut dels conductors que hauran de quedar suficientment protegits i resguardats.

> S'instal·laran distanciats de la paret i la seva fixació a aquesta es realitzarà mitjançant accessoris apropiats.

> Els cables posats sobre la façana seran aïllats de tensió assignada 0,6/1 kV i la seva instal·lació es realitzarà preferentment, baix conductes tancats o canals protectores amb tapa desmuntable amb l'ajuda d'un útil.

> Els trams en que l'escomesa quedi a una alçada sobre el terra inferior a 2,5 m, hauran de protegir-se amb tubs o canals rígids, les característiques dels quals es verificaran segons els assaigs indicats a les normes UNE-EN 50086-2-1 per a tubs rígids i UNE-EN 50085-1 per a canals.

Escomesa aèria tensada sobre postes, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els cables seran aïllats de tensió assignada 0,6/1 kV i podran instal·lar-se suspesos d'un cable fiador, independent i degudament tensat o també mitjançant la utilització d'un conductor neutre fiador amb una adequada resistència mecànica, i degudament calculat per a aquesta funció.

Escomesa aereo-subterrània, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: En el pas d'escomeses subterrànies a aèries, el cable anirà protegit des de la profunditat establerta i fins a una alçada mínima de 2,5 metres per damunt del nivell del terra, mitjançant un conducte rígida amb característiques segons la norma UNE-EN 50086-2-1.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
- 204. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
- 2048. INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ

Caixes de protecció i mesura

Generalitats, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Es podra simplificar la instal·lació col·locant un únic element, la caixa general de protecció i l'equip de mesura, dit element es denominara caixa de protecció i mesura.

Emplaçament i instal·lació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els dispositius de lectura dels equips de mesura hauran d'estar instal·lats a una alçada compresa entre 0,7 i 1,80 metres.

Tipus i característiques, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les caixes de protecció i mesura a utilitzar correspondran a un dels tipus recollits a les especificacions tècniques de l'empresa subministradora.

>Les caixes de protecció i mesura compliran la norma UNE-EN 60439-1, tindran un grau d'inflamabilitat segons el que s'indica a la norma UNE-EN 60439-3, un cop instal·lades tindran un grau de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK09 segons UNE-EN 50102 i seran precintables.

Caixes Generals de Protecció

Definició, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Són les caixes que allotgen els elements de protecció de les línies generals d'alimentació.

Emplaçament i instal·lació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: S'instal·laran preferentment sobre les façanes exteriors dels edificis, en llocs de lliure i permanent accés.

>En el cas d'edificis que tinguin en el seu interior un centre de transformació per a distribució en baixa tensió, els fusibles del quadre de baixa tensió de dit centre podra utilitzar-se com a protecció de la línia general d'alimentació, tenint la funció de caixa general de protecció. En aquest cas, la propietat i el manteniment de la protecció sera de l'empresa subministradora.

>Quan l'escomesa sigui aèria podra instal·lar-se un muntatge superficial a una alçada sobre el terra compresa entre 3 i 4 metres.

>Quan l'escomesa sigui subterrània s'instal·larà sempre en un nínxol en paret, que es tancarà amb una porta preferentment metàl·lica, amb un grau de protecció IK10 segons UNE-EN 50102, revestida exteriorment d'acord amb les característiques de l'entorn i estarà protegida contra la corrosió, disposant d'un pany o candado normalitzat per l'empresa subministradora. La part inferior de la porta es trobarà a un mínim de 30 cm del terra.

>En el nínxol es deixaran previstos els orificis necessaris per allotjar els conductes per a l'entrada de les escomeses subterrànies de la xarxa general.

>Quan la façana no llindri amb la via pública, la caixa general de protecció es situarà al límit entre les propietats públiques i privades.

>No s'allotjaran més de dos caixes generals de protecció al interior del mateix nínxol, disposant-se una caixa per a cada línia general d'alimentació.

Tipus i característiques, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les caixes generals de protecció a utilitzar correspondran a un dels tipus recollits a les especificacions tècniques de l'empresa subministradora. Dins de les mateixes s'instal·laran curtcircuits fusibles en tots els conductors de fase o polars. El neutre estarà constituït per una connexió amovible situada a l'esquerra de les fases, col·locada a la caixa general de protecció en posició de servei, i disposarà també d'un born de connexió per a la seva posada a terra si procedeix.

>Les caixes generals de protecció compliran amb la UNE-EN 60439-1, tindran un grau d'inflamabilitat segons UNE-EN 60439-3, i un cop instal·lades tindran un grau de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK08 segons UNE-EN 50102 i seran precintables.

Comptadors

Generalitats, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els comptadors i demés dispositius per a la mesura de l'energia elèctrica, podran estar ubicats en:

>- Mòduls (caixen amb tapes precintables).

>- Panells.

>- Armaris.

>Tots ells, constituïran conjunts que hauran de complir la norma UNE-EN 60439, parts 1,2 i 3. El grau de protecció mínim que tenen que complir aquests conjunts, d'acord amb la norma UNE 20324 i UNE-EN 50102:

> - Per a instal·lacions de tipus interior: IP40; IK09.

> - Per a instal·lacions de tipus exterior: IP43; IK09.

>Hauran de permetre de forma directa la lectura dels comptadors e interruptors horaris, així com la del resto de dispositius de mesura, quan així sigui precís.

>Quan s'utilitzin mòduls o armaris, aquests hauran de disposar de ventilació interna per a evitar condensacions sense que disminueixi el seu grau de protecció.

>Cada derivació individual ha de portar associat en el seu origen la seva pròpia protecció composta per fusibles de seguretat, amb independència de les proteccions corresponents a la instal·lació interior de cada subministre. Aquests fusibles s'instal·laran abans del comptador i es col·locaran en cada un dels fils de fase o polars que van al mateix i estiran precintats per l'empresa distribuïdora.

>Els cables seran d'una tensió assignada de 450/750 V i els conductors de coure, de classe 2 segons norma UNE 21022, amb un aïllament sec, i s'identificaran segons els colors prescrits a la ITC MIE-BT-26.

>Els cables seran no propagadors del incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Els cables amb característiques equivalents a la norma UNE 21027-9 (mescles termoestables) o a la norma UNE 211002 (mescles termoplastiques) compleixen amb aquesta prescripció.

Col·locació en forma individual, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Aquesta disposició s'utilitzarà només quan es tracti d'un subministre a un únic usuari independent o a dos usuaris alimentats des d'un mateix lloc.

Col·locació en forma concentrada, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Es col·locaran en cas de:

>- Edificis destinats a vivendes i locals comercials.

>- Edificis comercials.

>- Edificis destinats a una concentració de indústries.

>Els comptadors i demés dispositius per a la mesura de l'energia elèctrica de cada un dels usuaris i dels serveis generals de l'edifici, podran concentrar-se en un o varios llocs, per a cada un dels quals haurà de preveure's a l'edifici un armari o local adequat a aquest fin, on es col·locaran els diferents elements necessaris per a la seva instal·lació.

>Quan el número de comptadors a instal·lar sigui superior a 16, serà obligatòria la seva ubicació en un local.

>En funció de la naturalesa i el número de comptadors, així com de les plantes de l'edifici, la concentració dels comptadors es situarà de la forma següent:

> . En edificis de fins a 12 plantes es col·locaran a la planta baixa, entresol o primer sòtan. En edificis superiors a 12 plantes es podrà concentrar per plantes intermitjtes, essent cada concentració de comptadors de 6 o més plantes.

> - Podran disposar-se concentracions per plantes quan el número de comptadors en cada una de les concentracions sigui superior a 16.

Col·locació en forma concentrada: En LOCALS, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: 1) Estira situat a la planta baixa, entresol o primer soterrani, exceptuant quan existeixin concentracions per plantes, en un lloc lo més pròxim possible a l'entrada de l'edifici i a la canalització de les derivacions individuals. Serà de fàcil i lliure accés i mai podrà coincidir amb el d'altres serveis.

>2) No servirà mai de pas d'accés a altres locals.

>3) Estira construït amb parets de classe M0 i terres de classe M1, separat d'altres locals que presenten riscos d'incendi o produeixin vapors corrosius i no estira exposat a vibracions ni humitats.

>4) Disposarà de ventilació i d'il·luminació suficient per a comprovar el bon funcionament de tots els components de la concentració.

>5) Quan la cota del terra sigui inferior o igual a la dels passadissos o locals colindants, s'haurà de disposar de buneres.

>6) Les parets on s'han de fixar la concentració de comptadors tindran una resistència no inferior a la del tabicon de mitg peu de maó foradat.

>7) El local tindrà una altura mínima de 2,30 metres i una amplada mínima en parets ocupades per comptadors de 1,50 metres. Des de la filera de comptadors fins al primer obstacle hi haurà una distància mínima de 1,10 metres. La distància entre els laterals de la concentració i les seves parets colindants serà de 20 cm. Segons la Norma NBE-CPI-96 la resistència al foc del local correspondrà a locals de risc especial baix.

>8) La porta d'accés obrirà cap a l'exterior i tindrà una dimensió mínima de 0,7x2,0 metres, i estira equipada amb un pany que tingui normalitzat l'empresa distribuïdora.

>9) Dins del local i al costat de l'entrada, s'ha d'instal·lar un equip autònom d'enllumenat d'emergència.

>10) A l'exterior del local i prop de la porta d'entrada haurà d'existir un extintor mòbil, d'eficàcia mínima 21B.

Col·locació en forma concentrada: En ARMARI, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: 1) Estira situat a la planta baixa, entresol o primer soterrani; exceptuant quan existeixin concentracions per plantes, empotrat o adossat sobre un parament de la zona comú de l'entrada lo més pròxim a ella i a la canalització de les derivacions individuals.

>2) No tindra bastidors intermitjos que dificulten la instal·lació o lectura dels comptadors.

>3) Des de la part més sortint de l'armari fins la paret oposada haura de respectar-se un passadís de 1,50 metres com a mínim.

>4) Els armaris tindran una característica paraflames mínima de PF 30.

>5) Les portes de tancament disposarà d'un pany que tingui normalitzada l'empresa subministradora.

>6) Disposarà de ventilació i d'il·luminació suficient i en les seves immediacions, s'instal·larà un extintor mòbil, d'eficàcia mínima 21B. Es col·locarà, també, un endoll amb presa de terra de 16 A per a serveis de manteniment.

Concentració de comptadors, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les concentracions de comptadors estiran concebudes per a albergar els aparells de mesura, comandament, control i protecció de totes i cada una de les derivacions individuals que s'alimenten des de la pròpia concentració.

>En referència al grau d'inflamabilitat compliran amb l'assaig del fil incandescent descrit a la norma UNE-EN 60695-2-1, a una temperatura de 960°C per als materials aïllants que estiguin en contacte amb les parts que transporten la corrent i de 850°C per al resto dels materials.

>La col·locació de la concentració de comptadors, es realitzarà de tal forma que des de la part inferior de la mateixa al terra hi hagi com a mínim una alçada de 0,25 metres i el quadrant de lectura del aparell situat més alt, no superi el 1,80 metres.

>Les concentracions estiran formades per:

>1) Unitat funcional d'interruptor general de maniobra. L'interruptor serà, com a mínim de 160 A per a previsions de carrega fins a 90 kW i de 250 A per a les superiors a aquesta, fins a 150 kW.

>2) Unitat funcional d'embarrat general i fussibles de seguretat.

>3) Unitat funcional de mesura.

>4) Unitat funcional de comandament.

>5) Unitat funcional d'embarrat de protecció i borns de sortida.

>6) Unitat funcioanl de telecomunicacions (opcional).

Derivacions individuals

Generalitats, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Derivació individual és la part de la instal·lació que, partint de la línia general d'alimentació subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

>Estan constituïdes per:

>- Conductors aïllats al interior de tubs empotrats.

>- Conductors aïllats al interior de tubs enterrats.

>- Conductors aïllats al interior de tubs de muntatge superficial.

>- Conductors aïllats al interior de canals protectores amb una tapa que només es pugui obrir amb l'ajuda d'un útil.

>- Canalitzacions elèctriques prefabricades que hauran de complir la norma UNE-EN-60439-2.

>- Conductors aïllats al interior de conductes tancats d'obra de fàbrica, projectats i construïts a tal efecte.

>Les canalitzacions inclouran, en qualsevol cas, el conductor de protecció.

Instal·lació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els tubs i canals protectores tindran una secció nominal que permeti ampliar la secció dels conductors inicialment instal·lats en un 100%.

>Els diàmetres exteriors nominals dels tubs en derivacions individuals seran de 32 mm. Quan per coincidència del traçat, es produeixi una agrupació de dos o més derivacions individuals, aquestes podran ser esteses simultàniament al interior d'un canal protectos mitjançant cable amb coberta, assegurant-se així de la separació necessària entre derivacions individuals.

>Es disposarà d'un tub de reserva per cada 10 derivacions individuals o fracció, des de les concentracions de comptadors fins les vivendes o locals, per a poder atendre fàcilment possibles ampliacions.

>Les unions dels tubs rígids seran roscades, o embutides, sense que es puguin separar els extrems.

>En el cas d'edificis destinats principalment a vivendes, les derivacions individuals hauran de discórrer per llocs d'ús comú, o en cas contrari quedar determinades per les seves servidums corresponents.

>Quan les derivacions individuals discórrin verticalment s'allotjaran al interior d'una canaladura o conducte d'obra de fàbrica amb parets de resistència al foc de 120 minuts, preparat única i exclusivament per a aquest fi, que podrà anar empotrat o adossat al forat d'escala o zones d'ús comú, careixent de corbes, canvis de direcció, tancats convenientment i precintables. En aquests casos i per a evitar la caiguda d'objectes i la propagació de les flames, es disposarà com a mínim cada tres plantes, d'elements tallafocs i tapes de registre precintables de les dimensions de la canaladura. Les tapes de registre tindran una resistència al foc mínima de 30 minuts.

>L'altura mínima de les tapes de registre serà de 0,30 metres i la seva amplada igual a la de la canaladura. La seva part superior quedarà instal·lada, com a mínim, a 0,20 metres del sostre.

>Cada 15 metres es podran col·locar caixes de registre precintables, comuns a tots els tubs de

derivació individual, en les que no es realitzi empalmes de conductors.

>Les caixes seran d'un material aïllants, no propagadores de la flama i amb grau d'inflamabilitat V-1. segons UNE-EN 60695-11-10.

Cables, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els cables no presentaran empalmes i la seva secció sera uniforme, exceptuant-se en aquest cas les connexions realitzades a la ubicació dels comptadors i als dispositius de protecció.

>Els conductors a utilitzar seran de coure o alumini, aïllats i normalment unipolars, essent la seva tensió assignada de 450/750 V.

>Para el cas de cables multiconductors o per al cas de derivacions individuals al interior de tubs soterrats, l'aïllament dels conductors sera de tensió assignada de 0,6/1 Kv.

>Els cables seran no propagadors del incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Els cables amb característiques equivalents a les de la norma Une 21123 part 4 o part 5 o la norma UNE 211002 (segons la tensió assignada al cable) compleixen aquesta prescripció.

>Els elements de conducció de cables amb característiques equivalents als classificats com "no propagadors de la flama" d'acord amb les normes UNE-EN 50085-1 i UNE-EN 50086-1, compleixen amb aquesta prescripció.

Dispositius generals i individuals de comandament i protecció.

Interruptor de control de potència.

Situació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els dispositius generals de comandament i protecció, se situaran el més prop possible del punt d'entrada de la derivació individual en el local o vivenda del usuari. Es col·locara una caixa per al interruptor de control de potencia, immediatament després dels demás dispositius, en un compartiment independent i precintable.

>En vivendes, haura de preveure's la situació dels dispositius generals de comandament i protecció junt a la porta d'entrada. En locals destinats a activitats industrials o comercials, hauran de situar-se lo més pròxim possible a una porta d'entrada a aquestos.

>L'alçada a la qual es situaran els dispositius generals i individuals de comandament i protecció dels circuits, mesurada des del nivell del terra, estira compresa entre 1,4 i 2,0 metres per a vivendes. En locals comercials, l'alçada mínima sera de 1 metre des del nivell del terra.

Composició i característiques dels quadres, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les envoltants dels quadres s'ajustaran a les normes UNE 20451 i UNE-EN 60439-3 amb un grau de protecció mínim IP30 segons UNE 20324 i IK07 segons UNE-

EN 50102.

>Els dispositius generals i individuals de comandament i protecció seran, com a mínim:

>1) Un interruptor general automatic de tall omnipolar.

>2) Un interruptor diferencial general.

>3) Dispositius de tall omnipolar.

>4) Dispositiu de protecció contra sobretensions.

>Si s'instal·la un interruptor diferencial per cada circuit o grup de circuits, es podria prescindir del interruptor diferencial general.

Característiques principals dels dispositius de protecció, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: El interruptor general automatic de tall omnipolar tindra poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim.

Esquemes

Definició, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Es denominen instal·lacions d'enllaç, aquelles que uneixen la caixa general de protecció o caixes generals de protecció, incloses aquestes, amb les instal·lacions interiors o receptores del usuari. Començaran, per tant, al final de l'escomesa i acabaran als dispositius generals de comandament i protecció.

>Aquestes instal·lacions es situaran i discorreran sempre per llocs d'ús comú i quedaran de propietat del usuari, que es responsabilitzara de la seva conservació i manteniment.

Parts, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: - Caixa General de Protecció (CGP).

>- Línia General d'Alimentació (LGA).

>- Elements per a la Ubicació de Comptadors (CC).

>- Derivació Individual (DI).

>- Caixa per a Interruptor de Control de Potencia (ICP).

>- Dispositius Generals de Comandament i Protecció (DGMP).

Línia general d'alimentació

Definició, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Es aquella que enllaça la Caixa General de Protecció amb la centralització de comptadors.

>D'una mateixa línia general d'alimentació poden fer-se derivacions per a diferents centralitzacions de comptadors.

>Estaran constituïdes per:

>- Conductors aïllats al interior dels tubs empotrats.

>- Conductors aïllats al interior dels tubs soterrats.

>- Conductors aïllats al interior de tubs de muntatge superficial.

>- Conductors aïllats al interior de canals protectores amb una tapa que només es pugui obrir amb l'ajuda d'un útil.

>- Canalitzacions elèctriques prefabricades que hauran de complir la norma UNE-EN 60439-2.

>- Conductors aïllats al interior de conductes tancats d'obra de fàbrica, projectats i construïts a tal efecte.

>Les canalitzacions inclouran el conductor de protecció.

Instal·lació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: El traçat de la línia general d'alimentació serà el més curt i recte possible, discontínu per zones d'ús comú,

>Les dimensions d'altres tipus de canalitzacions hauran de permetre l'ampliació de la secció dels conductors en un 100%.

>Les unions dels tubs rígids seran rosacades o embutides, a mode que no es puguin separar els extrems.

>Quan la línia general d'alimentació discorre verticalment ho farà pel interior d'una canaladura o conducte d'obra de fàbrica empotrat o adossat al forat de l'escala per llocs d'ús comú.

>No podrà anar adossada o empotrada a l'escala o zona d'ús comú quan aquests recintes estiguin protegits. S'evitaran les corbes, els canvis de direcció i la influència tèrmica d'altres canalitzacions de l'edifici. Les tapes de registre tindran una resistència al foc mínima, de 30 minuts.

Cables, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els conductors a utilitzar, seran de coure o d'alumini, unipolars i aïllats, essent la seva tensió assignada de 0,6/1 Kv.

>Els cables seran no propagadors del incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables amb característiques equivalents a complir amb la norma UNE 21123 part 4 o part 5.

>Els elements de conducció de cables de característiques equivalents als classificats com a "no propagadors de la flama" d'acord amb les normes UNE-EN 50085-1 i UNE-EN 50086-1, compleixen aquesta prescripció.

>La secció dels cables haurà de ser uniforme en tot el seu recorregut i sense empalmes, exceptuant-se les derivacions realitzades al interior de caixes per alimentació de centralitzacions de comptadors. La secció mínima serà de 10 mm² en coure o 16 mm² en alumini.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
- 204. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
- 2049. INSTAL·LACIONS DE POSADA A TERRA

Objecte, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les posades a terra s'estableixen amb objecte de limitar la tensió que puguin presentar en un moment donat les masses metal·liques, assegurar l'actuació de les proteccions i eliminar o disminuir el risc que suposa una averia en els materials electrics utilitzats.

Posada o connexió a terra., OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La posada o connexió a terra és la unió electrica directa, sense fusibles ni protecció alguna, d'una part del cercle electric o d'una part conductora no perteneixent al mateix mitjançant una presa a terra amb un electrode o grups d'electrodes soterrats al terra.
>Mitjançant la instal·lació de posada a terra s'haurà de conseguir que en el conjunt d'instal·lacions, edificis i superfície pròxima del terreny no apareguin diferencies de potencial perilloses i que, al mateix temps, permeti el pas a terra de les corrents de defecte o les de descarrega d'origen atmosferic.

Posada a terra per raons de protecció

Generalitats, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Quan s'utilitzin dispositius de protecció contra sobre intensitats per a la protecció contra el xoc electric, sera preceptiva la incorporació del conductor de protecció en la mateixa canalització que els conductors actius o en la seva proximitat immediata.

Preses de terra i conductors de protecció per a dispositius de control de tensió de defecte, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La presa de terra auxiliar del dispositiu té que ser electricament independent de tots els elements metal·lics posades a terra. La unió a aquesta presa de terra té que estar aïllada.

Revisió de les preses de terra

Verificacions, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: S'haurà de comprovar pel Director de l'Obra o pel Instal·lador Autoritzat en el moment de donar d'alta la instal·lació per a la seva posada en marxa o en funcionament.

>Personal tecnicament competent efectuara la comprovació de la instal·lació de posada a terra, al menys anualment, en l'epoca en la que el terreny estigui més sec. Es medira la resistencia de terra, i es reparara amb caracter urgent els defectes que es trovin.

>En els llocs en que el terreny no sigui favorable a la bona conservació dels electrodes, aquests i els conductors d'enllaç entre ells fins al punt de posada a terra, es posaran al descobert per al seu examen, al menys una vegada cada cinc anys.

Separació entre les preses de terra de les masses de les instal·lacions d'utilització i de les masses d'un centre de transformació

Verificacions, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Es verificara que les masses posades a terra en una instal·lació d'utilització, així com els conductors de protecció associats a aquestes masses o als relés de protecció de massa, no estan unides a la presa de terra de les masses d'un centre de transformació, per a evitar que durant l'evaquació d'un defecte a terra en el centre de transformació, les masses de la instal·lació d'utilització puguin quedar sotmeses a tensions de contacte perilloses.

Unions a terra

Presa de terra, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Es poden utilitzar electrodos formats per:

- >- Barres, tubs;
 - >- Pletines, conductors despallats;
 - >- Plaques;
 - >- Anells o malles metal·liques;
 - >- Armadures de formigó soterrades;
 - >- Altres estructures soterrades que es demostrí que són apropiades.
- >Els conductors de coure utilitzats com electrodes seran de construcció i resistencia electrica

segons la classe 2 de la norma UNE 21022.

>La profunditat de soterrament mai sera inferior a 0,50 metres.

>Els materials utilitzats i la realització de les preses de terra han de ser tals que no es veigue afectada la resistència mecànica i elèctrica per efecte de la corrosió de forma que comprometi lles característiques del disseny de la instal·lació.

>Les canalitzacions metàl·liques d'altres serveis no han de ser utilitzades com a preses de terra per raons de seguretat.

Conductors de terra, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Durant l'execució de les unions entre conductors de terra i electrodes de terra s'ha d'extremar la seguretat per a que resultin elèctricament correctes.

>Ha de cuidar-se que les connexions no danyin ni als conductors ni als electrodes de terra.

Borns de posada a terra, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: En tota instal·lació de posada a terra ha de preveure's un born principal de terra, al qual han d'unir-se els conductors següents:

>- Els conductors de terra.

>- Els conductors de protecció.

>- Els conductors d'unió equipotencial principal.

>- Els conductors de posada a terra funcional, si són necessaris.

Conductors de protecció, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els conductors de protecció serveixen per a unir elèctricament les masses d'una instal·lació a certs elements amb la finalitat d'assegurar la protecció contra contactes indirectes.

>En altres casos reben igualment el nom de conductors de protecció, aquells conductors que uneixen les masses:

>- Al neutre de la xarxa.

>- A un relé de protecció.

>En tots els casos els conductors de protecció que no formen part de la canalització d'alimentació seran de coure amb una secció, al menys de:

> - 2,5 mm² si els conductors de protecció disposen d'una protecció mecànica.

> - 4,0 mm², si els conductors de protecció no disposen d'una protecció mecànica.

>Com conductors de protecció es poden utilitzar:

>- Conductors en els cables multiconductors.

>- Conductors aïllats o despulats que tinguin una envoltant comú amb els conductors actius.

>- Conductors separats despulats o aïllats.

>Els conductors de protecció han d'estar convenientment protegits contra deterioros mecànics, químics i electroquímics i contra els esforços electrodinàmics.

>Les connexions tenen que ser accessibles per a la verificació i assaigs, excepte el cas de les efectuades en caixes segellades amb material de reple, o en caixes no desmontables amb juntes estanques.

>Cap aparell haurà de ser intercalat en el conductor de protecció, encara que per als assaigs podran utilitzar-se connexions desmontables mitjançant útils adequats.

>Les masses dels equips a unir amb els conductors de protecció no tenen que estar connectades en sèrie en un circuit de protecció.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
- 204. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
- 204A. INSTAL·LACIONS INTERIORS O RECEPTORES

Prescripcions generals

Regla general, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La determinació de les característiques de la instal·lació hauran d'efectuar-se d'acord amb la Norma UNE 20460-3

Naturalesa dels conductors, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: els conductors i cables que s'empleen en les instal·lacions seran de coure o d'alumini, i estiran sempre aïllats, excepte que vaguen montats sobre aïlladors.

Identificació dels conductors, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els conductors de la instal·lació hauran de ser fàcilment identificables, especialment per lo que respecta al conductor neutre i al conductor de protecció. Aquesta identificació es realitzarà pels colors que presenten els seus aïllaments.
>Quan existeixi el conductor neutre a la instal·lació o es preveu per a un conductor de fase el seu pas posterior a un conductor neutre, s'identificaran aquests pel color blau clar. Al conductor de protecció se'l identificarà pel color verd-groc. Tots els conductors de fase (aquells que no es preveu el seu pas per darrere del neutre), s'identificaran pels colors marró o negre.

Conductors de protecció, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els sistemes de protecció estiran d'acord amb els indicats a la norma UNE 20460-3. En els passos a través de parets o sostres estiran protegits per un tub d'adequada resistència mecànica, per a canalitzacions empotrades.

>No s'utilitzarà un conductor de protecció comú per a instal·lacions de tensions nominals

diferents.

>En una canalització mòbil tots els conductors incloent el conductor de protecció, aniran per la mateixa canalització.

>Els conductors de protecció estiran convenientment protegits contra el deterioro mecànic i químic.

>Les connexions en aquests conductors es realitzaran per mitja d'unions soldades sense utilitzar l'acid o per peces de connexió d'apretament per rosca, havent de ser accessibles per a la verificació i assaig. Aquestes peces seran de material inoxidable i els tornillos de apretament, estiran provistos per a evitar el seu desajuste. Es considera que els dispositius que compleixen amb la norma UNE-EN 60998-2-1 compleixen aquesta prescripció.

>Es prendran les precaucions necessàries per a evitar el deterioro causat per efectes electroquímics quan les connexions siguin entre metalls diferents.

Subdivisió de les instal·lacions, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Tota instal·lació es dividirà en diversos circuits, segons les necessitats, a fi de:

>- Evitar les interrupcions innecessàries de tot el circuit i limitar les conseqüències d'una fallada.

>- Facilitar les verificacions, assaigs i manteniments.

>- Evitar els riscos que podrien resultar de l'error d'un sol circuit que pogués dividir-se.

Possibilitat de separació de l'alimentació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: els dispositius de desconexió es situaran i actuaran en un mateix punt de la instal·lació, i quan aquesta condició resulte de difícil compliment, es col·locaran instruccions o avisos aclaratoris. Els dispositius hauran de ser accessibles i estiran disposats de forma que permetin la fàcil identificació de la part de la instal·lació que separen.

Possibilitat de connectar i desconectar en càrrega, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: S'instal·laran dispositius apropiats que permetin connectar i desconectar el carrega en una sola maniobra, en:

>A) Tota instal·lació interior o receptora en el seu origen, circuits principals i quadres secundaris.

>B) Qualsevol receptor.

>C) Tot circuit auxiliar per a comandament o control excepte els destinats a la tarificació de l'energia.

>D) Tota instal·lació d'aparells d'elevació o transport, en el seu conjunt.

>E) Tot circuit d'alimentació en baixa tensió destinat a una instal·lació de tubs lluminosos de

descarrega en alta tensió.

>F) Tota instal·lació de locals que presente risc d'incendi o d'explosió.

>G) Les instal·lacions a la intemperie.

>H) Els circuits amb origen en quadres de distribució.

>I) Les instal·lacions d'acumuladors.

>J) Els circuits de sortida de generadors.

>Els dispositius admesos per a la connexió i desconnexió en carrega són:

>- Els interruptors manuals.

>- Els curtcircuits fussibles d'accionament manual, o qualsevol altre sistema aïllat que permeti aquestes maniobres sempre que tinguin poder de tall i de tancament adequat i independent de l'operador.

>- Les clavilles de les preses de corrent d'intensitat nominal no superior a 16 A.

>Hauran de ser de tall omnipolar els dispositius següents:

>- Els situats en el quadre general i secundaris de tota la instal·lació interior o receptora.

>- Els destinats a receptors amb potències no superiors a 1000 W, excepte que les prescripcions particulars admetin tall no omnipolar.

>- Els situats en circuits que alimenten a lampades de descàrrega o autotransformadors.

>- Els situats en circuits que alimenten a instal·lacions de tubs de descàrrega en alta tensió.

>En els demés casos, els dispositius podran no ser de tall omnipolar.

>El conductor neutre o compensador no podrà ser interrompit excepte quan el tall s'estableixi per interruptors omnipolars.

Protecció contra els contactes directes i indirectes

Introducció, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Es descriu les mesures destinades a assegurar la protecció de les persones i animals domèstics contra els xocs elèctrics.

>En la protecció contra els xocs elèctrics s'aplicaran les mesures apropiades:

>- Per a la protecció contra els contactes directes i contra els contactes indirectes.

>- Per a la protecció contra contactes directes.

>- Per a la protecció contra contactes indirectes.

Protecció contra els contactes directes, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Aquesta protecció consisteix en prendre les mesures destinades a protegir les persones contra els perills que poden derivar-se d'un contacte amb les parts actives dels materials elèctrics.

>Els medis a utilitzar venen exposats i definits a la norma UNE 20460-4-41, que són habitualment:

>- Protecció per aïllament de les parts actives.

>- Protecció per mitja de les barreres o envolvents.

>- Protecció per mitg d'obstacles.

>- Protecció per posada fora de l'alcance per allunyament.

>- Protecció complementària per dispositius de corrent diferencial residual.

Contactes directes: Protecció per aïllament de les parts actives., OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les parts actives hauran d'estar recobertes d'un aïllament que no pugui ser eliminat més que destruint-lo.

>Les pintures, barnissos, laques i productes similars no es considera que constitueixin un aïllament suficient.

Contactes directes: Protecció per mitg de barreres o envolvents, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Les parts actives tenen que estar situades al interior de les envolvents o detrás de barreres que posseixin, com a mínim, el grau de protecció IP XXB, segons UNE 20324. Si es necessita obertures més grans per a la reparació de peces o per al bon funcionament dels equips, s'adaptaran precaucions apropiades per a impedir que les persones o animals domèstics toquin les parts actives i es garantirà que les persones siguin conscients del fet de que les parts actives no tenen que ser tocades voluntàriament.

>Les superfícies superiors de les barreres o envolvents horitzontals que són fàcilment accessibles, tenen que respondre com a mínim al grau de protecció IP4X o IP XXD.

>Quan sigui necessari suprimir les barreres, obrir les envolvents o treure parts d'aquestes, aquest no té que ser possible més que:

>- Bé amb l'ajuda d'una clau o un útil.

>- Després de treure la tensió de les parts actives protegides per aquestes barreres o aquestes envolvents, no podent ser restablerta la tensió fins que després de tornar a col·locar les barreres o les envolvents.

>- Si hi ha interposada una segona barrera que posseixi com a mínim el grau de protecció IP2X o IP XXB, que no pugui ser treta més que amb l'ajuda d'una clau o un útil i que impedeixi tot contacte amb les parts actives.

Contactes directes: Protecció per mitg d'obstacles, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Aquesta mesura no garanteix una protecció completa i la seva aplicació se limita als locals de servei elèctric només accessibles al personal autoritzat.

>Els obstacles estan destinats a impedir els contactes fortuits amb les parts actives, però no els contactes voluntaris per una tentativa deliberada de salvar un obstacle.

>Els obstacles tenen que impedir:

>- Un apropament físic no intencionat a les parts actives.

>- Els contactes no intencionats amb les parts actives en el cas d'intervencions en equips de baixa tensió durant el servei.

>Els obstacles poden ser desmontables sense l'ajuda d'una eina o d'una clau, tenen que estar fixats de manera que s'impedeixi tot desmuntatge involuntari.

Contactes directes: Protecció per posada fora de l'alcance per allunyament, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Aquestes mesures no garanteixen una protecció completa i la seva aplicació es limita, en la pràctica als locals de serveis elèctrics són accessibles al personal autoritzat.

>La posada fora de l'alcance per allunyament està destinada només a impedir els contactes fortuits amb les parts actives.

>Les parts accessibles simultàniament, que es troben a tensions diferents no tenen que trobar-se dins del volum d'accessibilitat.

>Les parts accessibles simultàniament, que es troben a tensions diferents no es tenen que trobar dins del volum d'accessibilitat.

>El volum d'accessibilitat de les persones es defineix com el situat al costat dels emplaçaments en els que es pot permaneixen o circular persones, i els límits no poden ser "alcanzados" per una persona sense mitjans auxiliars. Les figures que representen aquest volum es poden consultar a la pàgina 5 de la ITC-BT-24.

>Quan l'espai en el que permaneixen i circulen normalment persones està limitat per un obstacle que presenta un grau de protecció inferior al IP2X o IPXXB, segons UNE 20324, el volum d'accessibilitat comença a partir d'aquest obstacle.

Contactes directes: Protecció complementària per dispositius de corrent diferencial-residual, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Aquesta mesura de protecció està destinada només a complementar altres mesures de protecció contra els contactes directes.

>La utilització de dispositius de corrent diferencial-residual, amb un valor de corrent diferencial assignada de funcionament sigui inferior o igual a 30mA, es reconeix com a mesura de protecció complementària en cas de fallada d'una altra mesura de protecció contra els contactes directes o

en cas de imprudència dels usuaris.

>La utilització de tals dispositius no contínuen per si mateix una mesura de protecció completa.

Contactes indirectes: Protecció per tall automàtic de l'alimentació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: El tall automàtic de l'alimentació després de l'aparició d'una fallada està destinat a impedir que una tensió de contacte de valor suficient es mantingui durant un temps tal que es pugui donar com a resultat un risc.

>El tall automàtic de l'alimentació està prescrit quan poden produir-se un efecte perillós en les persones o animals domèstics en cas de defecte, degut al valor i duració de la tensió de contacte.

S'utilitzarà com a referència l'indicat en la norma UNE 20572-1.

>La tensió límit convencional és igual a 50 V, valor eficaç en corrent altern, en condicions normals. En certes condicions poden especificar-se valors menys elevats, com per exemple 24 V per a les instal·lacions d'enllumenat públic.

>

>ESQUEMA TN

>Una posada a terra múltiple, en punts repartits amb regularitat, pot ser necessària per assegurar-se de que el potencial del conductor de protecció es manté, en cas de fallada, lo més pròxim al de terra.

>Es recomana connectar el conductor de protecció a terra en el punt d'entrada de cada edifici o establiment.

>Les característiques dels dispositius de protecció i les seccions dels conductors s'escullen de manera que, si es produeix en un lloc qualsevol un error, de impedància despreciable, entre un conductor de fase i el conductor de protecció o una massa, el tall automàtic s'efectue en un temps igual, com a màxim, al valor especificat.

>A la norma UNE 20460-4-41 s'indiquen les condicions especials que tenen que complir-se per permetre temps de interrupció més grans o condicions especials d'instal·lació.

>En el esquema TN poden utilitzar-se els dispositius de protecció següents:

>- Dispositius de protecció de màxima corrent, com fusibles, interruptors automàtics.

>- Dispositius de protecció de corrent diferencial-residual.

>

>ESQUEMA TT

>Totes les masses dels equips elèctrics protegits per un mateix dispositiu de protecció, tenen que estar interconnectades i unides per un conductor de protecció a una mateixa presa de terra. Si diversos dispositius de protecció van montats en sèrie, aquesta prescripció s'aplica per separat a les masses protegides per a cada dispositiu.

>El punt neutre de cada generador o transformador, o si no existeix, un conductor de fase de cada generador o transformador, s'ha de posar a terra.

>A l'esquema TT, s'utilitzen els dispositius de protecció següents:

>- Dispositius de protecció de corrent diferencial-residual.

>- Dispositius de protecció de màxima corrent, tals com fusibles, interruptors automàtics.

>Quan el dispositiu de protecció és un dispositiu de protecció contra les sobreintensitats, té que ser:

>- Bé un dispositiu que tingui una característica de funcionament invers i Ia té que ser la corrent que assegure el funcionament automàtic en 5s com a màxim.

>- O bé un dispositiu que tingui una característica de funcionament instantània i Ia té que ser la corrent que assegure el funcionament instantani.

>La utilització de dispositius de protecció de tensió de defecte no està excluida per a aplicacions especials quan no puguin utilitzar-se els dispositius de protecció abans senyalats.

>

>ESQUEMA IT

>La instal·lació té que estar aïllada de terra o connectada a terra a través d'una impedància de valor suficientment alt. Aquesta connexió s'efectua bé sigui en el punt neutre de la instal·lació, si està ontada en estrella, o en un punt neutre artificial. Quan no existeixi cap punt de neutre, un conductor de fase pot connectar-se a terra a través d'una impedància.

>En cas de que existeixi un sol defecte a massa o a terra, la corrent de fallo és de poca intensitat i no és imperatiu el tall. Es té que pendre mesures per a evitar qualsevol perill en cas d'aparició de dos fallos simultanis.

>A l'esquema IT, s'utilitzen els dispositius de protecció següents:

>- Controladors permanents d'aïllament.

>- Dispositius de protecció de corrent diferencial-residual.

>- Dispositius de protecció de màxima corrent, com fusibles, interruptors automàtics.

>Si s'ha previst un controlador permanent de primer defecte per a indicar l'aparició d'un primer defecte d'una part activa a massa o a terra, té que activar una senyal acústica o visual.

>Després de l'aparició d'un primer defecte, les condicions de interrupció de l'alimentació en un segon defecte tenen que ser les següents:

>- Quan es puguin les masses a terra per grups o individualment, les condicions de protecció són les de l'esquema TT, excepte que el neutre no té que posar-se a terra.

>- Quan les masses estiguin interconnectades mitjançant un conductor de protecció, col·lectivament a terra, s'apliquen les condicions de l'esquema TN, amb protecció mitjançant un dispositiu contra sobreintensitats.

>Si no és possible utilitzar els dispositius de protecció contra sobreintensitats, s'utilitzaran dispositius de protecció de corrent diferencial-residual per a cada aparell d'utilització o es realitzarà una connexió equipotencial complementària segons lo disposat en la norma UNE 20460-4-41.

Contactes indirectes: Protecció per utilització d'equips de la classe II o per aïllament equivalent, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: S'assegura aquesta protecció per:

>- Utilització d'equips amb un aïllament doble o reforçat.

>- Conjunts d'aparamenta construïts en fàbrica i que tinguin aïllament equivalent (doble o reforçat).

>- Aïllaments suplementaris montats en el curs de la instal·lació elèctrica i que aïllen les parts actives descobertes, quan per construcció no sigui possible la utilització d'un doble aïllament.

>La norma UNE 20460-4-41 descriu la resta de característiques i revestiment que tenen que complir les envoltants d'aquests equips.

Contactes indirectes: Protecció en els locals o emplaçaments no conductors, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La norma UNE 20460-4-41 indica les característiques de les proteccions i medis per a aquests casos.

>Aquesta mesura de protecció està dissenyada a impedir en cas de fallo de l'aïllament principal de les parts actives, el contacte simultani amb parts que poden ser posades a tensions diferents. S'admeteix la utilització de materials de la classe 0 condició que es respecte el conjunt de les condicions següents.

>Les masses tenen que estar disposades de manera que, en condicions normals, les persones no facin contacte simultani: bé amb dos masses, bé amb una massa i qualsevol element conductor, si aquests elements poden trobar-se a tensions diferents en cas d'un fallor de l'aïllament principal de les parts actives.

>En aquests locals, no té que estar previst cap conductor de protecció.

>Les prescripcions de l'apartat anterior es consideren satisfetes si l'emplaçament té parets aïllats i si es compleixen una o varies de les condicions següents:

>A) Allunyament respecte de les masses i dels elements conductors. Aquest allunyament es considera suficient si la distància entre dos elements és de 2 metres com a mínim, podent ser reduïda aquesta distància a 1,25 metres per fora del volum d'accessibilitat.

>B) Interposició d'obstacles eficaços entre les masses o entre les masses i els elements conductors. Aquests obstacles són considerats com suficientment eficaços si deixen la distància a franquejar en els valors indicats en el punt A). No tenen que connectar-se ni a terra ni a les masses i, en la mesura de lo possible, tenen que ser de material aïllant.

>C) Aïllament o disposició aïllada dels elements conductors. L'aïllament té que tenir una rigidesa mecànica suficient i poder suportar una tensió d'assaig d'un mínim de 2000V. La corrent de fuga no té que ser superior a 1mA en les condicions normals d'utilització.

>Les parets i els terres aïllants tenen que presentar una resistència no inferior a:

>- 50 kΩ, si la tensió nominal de la instal·lació no és superior a 500V.

- >- 100 kOhms, si la tensió nominal de la instal·lació és superior a 500V.
- >Si la resistència no és superior o igual, en tot punt, el valor prescrit, aquestes parets i terres es consideraran com elements conductors des del punt de vista de la protecció contra les descarregues elèctriques.
- >Les disposicions adoptades tenen que ser duraderes i no es deuen poder inutilitzar.
- >Haurà d'evitar-se la col·locació posterior, en les instal·lacions elèctriques no vigilades contínuament, d'altres parts que poden anul·lar la conformitat amb l'apartat anterior.
- >S'haurà d'evitar les mesures adequades per a evitar que els elements conductors puguin transferir tensions fora de l'emplaçament considerat.

Contactes indirectes: Protecció mitjançant connexions equipotencials locals no connectades a terra, OBLIGATORI segons REBT

- Paràmetres de rebuig:* Els conductors d'equipotencialitat es tenen que connectar totes les masses i tots els elements conductors que siguin simultàniament accessibles.
- >La connexió equipotencial local així realitzada no té que estar connectada a terra, ni directament ni a través de masses o d'elements conductors.

Contactes indirectes: Protecció per separació elèctrica, OBLIGATORI segons REBT

- Paràmetres de rebuig:* El circuit té que alimentar-se a través d'una font de separació, és a dir:
- >- Un transformador d'aïllament,
 - >- Una font que assegure un grau de seguretat equivalent al transformador d'aïllament anterior, per exemple un grup motor generador que tingui una separació equivalent.
 - >La norma UNE 20460-4-41 enuncia el conjunt de prescripcions que té que garantir aquesta protecció.
 - >En el cas de que un circuit separat no alimenti més que un aparell, les masses del circuit no tenen que estar connectades a un conductor de protecció.
 - >En el cas d'un circuit separat que alimenti molts aparells, se satisfaran les següents prescripcions:
 - >A) Les masses del circuit separat tenen que connectar-se entre si mitjançant conductors d'equipotencialitat aïllats, no connectats a terra. Aquests conductors no tenen que connectar-se ni a conductors de protecció, ni a masses d'altres circuits ni a elements conductors.
 - >B) Totes les bases de preses de corrent tenen que estar previstes d'un contacte de terra que té que estar connectat al conductor d'equipotencialitat.
 - >C) Tots els cables flexibles d'equips que no siguin de classe II, tenen que tenir un conductor de protecció utilitzat com a conductor d'equipotencialitat.

- >D) En el cas de dos fallos francs que afecten a dos masses i alimentats per dos conductors de polaritat diferent, té que existir un dispositiu de protecció que garanteixi el tall durant un temps mínim.

Protecció contra sobreintensitats

Generalitats, OBLIGATORI segons REBT

- Paràmetres de rebuig:* Tot circuit està protegit contra els efectes de les sobreintensitats que puguin presentar-se en el mateix, per a lo qual la interrupció d'aquest circuit es realitzarà en un temps convenient o està dimensionat per a les sobreintensitats previsibles.
- >Les sobreintensitats poden estar motivades per:
 - > - Sobrecarregues degudes al aparells d'utilització o defectes d'aïllament de gran impedància.
 - > - Curtcircuitos.
 - > - Descarregues elèctriques atmosfèriques.
 - >La norma UNE 20460-4-43 recull en el seu articulat tots els aspectes requerits per als dispositius de protecció en el seus aparells:
 - > 432 - Naturalesa dels dispositius de protecció.
 - > 433 - Protecció contra les corrents de sobrecarrega.
 - > 434- Protecció contra les corrents de curtcircuit.
 - > 435 - Coordinació entre la protecció contra les sobrecarregues i la protecció contra els curtcircuitos.
 - > 436 - Limitació de les sobreintensitats per les característiques de l'alimentació.

Aplicació de les mesures de protecció, OBLIGATORI segons REBT

- Paràmetres de rebuig:* La norma UNE 20460-4-473 defineix l'aplicació de les mesures de protecció exposades en la norma UNE 20460-4-43 segons sigui per causes de sobrecarregues o curtcircuit, senyalant en cada cas el seu emplaçament o omisió.

Protecció contra sobretensions

Medures para el control de les sobretensions, OBLIGATORI segons REBT

- Paràmetres de rebuig:* Es distingeix dos tipus de sobretensions:
- >- Les produïdes com a conseqüència de la descarrega directa del rayo.
 - >- Les degudes a la influència de la descarrega llunyana del rayo, commutacions de la xarxa, defectes de la xarxa, efectes inductius, capacitius, etc.
- >Es poden presentar dues situacions diferents:
- >- Situació natural: quan no es precisa la protecció contra les sobretensions transitòries.
 - >- Situació controlada: quan es precisa la protecció contra les sobretensions transitòries.

Situació natural, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebut: Es preveu un baix risc de sobretensions en una instal·lació, i es considera suficient la resistència a les sobretensions dels equips i no es requereix cap protecció suplementària contra les sobretensions transitòries.

>Una línia aèria constituïda per conductes aïllats amb pantalla metàl·lica unida a terra en els seus dos extrems, es considera equivalent a una línia subterrània.

Situació controlada, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebut: Quan una instal·lació s'alimenta per una línia aèria amb conductors despallats o aïllats, es considera necessària una protecció contra sobretensions d'origen atmosfèric en l'origen de la instal·lació.

>El nivell de sobretensions pot controlar-se mitjançant dispositius de protecció contra les sobretensions col·locades en les línies aèries o a la instal·lació elèctrica de l'edifici.

>També es considera situació controlada aquella situació natural en que es convenient incloure dispositius de protecció per a una major seguretat.

Selecció dels materials a la instal·lació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebut: Els equips i materials es tenen que escollir de manera que la seva tensió suportada a impulsos no sigui inferior a la tensió suportada prescrita, segons la seva categoria.

>Els equips i materials que tinguin una tensió suportada a impulsos inferior a la indicada, es pot utilitzar, no obstant:

>- En situació natural, quan el risc sigui acceptable.

>- En situació controlada, si la protecció contra les sobretensions és adequada.

Sistemes d'instal·lació

Disposicions, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebut: En cas de proximitat de canalitzacions elèctriques amb altres no elèctriques, es disposaran de forma que entre les superfícies exteriors d'ambdues es mantingui una distància mínima de 3 cm.

>En cas de proximitat amb conductes de calefacció, d'aire calent, vapor o fum, les canalitzacions elèctriques s'establiran de forma que no puguin arribar a una temperatura perillosa, i es mantindran separades per una distància convenient o per mitja de pantalles calorífugues.

>Les canalitzacions elèctriques no se situaran per baix d'altres canalitzacions que puguin donar

lloc a condensacions a menys que es prenguin les disposicions necessàries per a protegir les canalitzacions elèctriques contra els defectes d'aquestes condensacions.

>Les canalitzacions elèctriques i les no elèctriques només podran anar dins d'un mateix canal o forat en la construcció, quan es compleixin les següents condicions:

>a) La protecció contra contactes indirectes estigui assegurada, segons ITC-BT-24.

>b) Les canalitzacions elèctriques estiguin convenientment protegides, tenint en compte:

- > - L'elevació de la temperatura.
- > - La condensació.
- > - La inundació.
- > - La corrosió.
- > - L'explosió.
- > - La intervenció per manteniment o avaria.

Accessibilitat, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebut: Les canalitzacions hauran d'estar disposades de forma que faciliten la seva maniobra, inspecció i accés a les seves connexions.

Identificació, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebut: Les canalitzacions elèctriques s'establiran de forma que mitjançant la convenient identificació dels seus circuits i elements, es pugui procedir en tot moment a reparacions, transformacions, etc.

Prescripcions per a l'execució de les canalitzacions, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebut: 1) Es fixaran sobre les parets per mitja de brides, abraçadores, o collars.

>2) Els punts de fixació dels mateixos estiran suficientment pròxims. La distància entre dos punts de fixació successius, no excedirà de 0,4 metres.

>3) Quan els cables han de disposar de protecció mecànica pel lloc i condicions d'instal·lació en que s'efectue la mateixa, s'utilitzaran cables armats.

>4) S'evitarà curvar els cables amb un radi massa petit, essent aquest no inferior a 10 vegades el diàmetre exterior del cable.

>5) Els encreuaments dels cables amb canalitzacions no elèctriques es podran efectuar per la part anterior o posterior d'aquestes, deixant una distància mínima de 3 cm entre la superfície exterior de la canalització no elèctrica i la coberta dels cables quan l'encreuament s'efectue per la part anterior d'aquella.

>6) Els punts de fixació dels cables estiran suficientment pròxims per a evitar que aquesta distancia pugui ser disminuïda. Quan l'encreuament dels cables requereixi el seu empotrament per a respectar la separació mínima de 3 cm.

>7) Els extrems dels cables seran estancs quan les característiques dels locals o emplaçament que així ho precisin, utilitzant-se per a aquest fi caixes o altres dispositius. L'estanqueïtat podrà quedar assegurada amb l'ajuda de prensaestopes.

>8) Els cables amb aïllament mineral, quan portin cobertes metàl·liques, no hauran d'utilitzar-se en locals que puguin presentar risc de corrosió, a no ser que estiguin protegides.

>9) Els empalmes i connexions es faran per mitja de caixes o dispositius equivalents provistos de tapes desmontables que assegurin a la vegada continuïtat de la protecció mecànica establerta, l'aïllament i la inaccessibilitat de les connexions i permetint la seva verificació en cas necessari.

Conductors aïllants al interior de forats de la construcció., OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Aquestes canalitzacions estiran constituïdes per cables col·locats al interior de forats de la construcció, segons UNE 20460-5-52.

>Els forats a la construcció admissibles podran estar disposats en murs, parets, bigues, forjats o sostres, adoptant la forma de conductes continus o bé estiran compresos entre dos superfícies paral·leles com en el cas de falsos sostres o murs amb cambres d'aire.

>La secció dels forats serà, com a mínim, igual a quatre vegades l'ocupada pels cables o tubs, i la seva dimensió més petita no serà inferior a dos cops el diàmetre exterior de major secció d'aquests, com un mínim de 20 mil·límetres.

>S'evitaran les aspreses al interior dels forats i els canvis de direcció dels mateixos en un nombre elevat o de petit radi de curvatura.

>La canalització haurà de ser reconeguda i conservada sense que sigui necessari la destrucció parcial de les parets, sostres, etc, o els seus enguixats i decoracions.

>S'evitarà que puguin produir-se infiltracions, fugues o condensacions d'aigua que puguin penetrar al interior del forat.

>Quan no es prenguin mesures per a evitar els riscos anteriors, les canalitzacions compliran les prescripcions establertes per a les instal·lacions en locals humits i inclús mullats, que els hi puguin afectar.

Conductors aïllants baix canals protectores, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La canal protectora és un material d'instal·lació constituït per un perfil de parets perforables o no, destinat a allotjar conductors o cables i tancat per una tapa desmontable.

>En les canals protectores de gran IP4X o superior i classificades com a "canals amb tapa

d'accés que només es puguin obrir amb útils", segons la norma UNE-EN 50085-1, es podrà:

>- Utilitzar el conductor aïllat, de tensió assignada 450/750 V.

>- Col·locar mecanismes (interruptors, preses de corrent, etc..)

>- Realitzar empalmes de conductors al seu interior i connexions als mecanismes.

>En les canals protectores de grau inferior a IP4X o classificades com a "canals amb tapa d'accés que pugui obrir-se sense útils", segons norma UNE-EN 50085-1, només podrà utilitzar-se conductor aïllat baix la coberta estanca, de tensió assignada mínima 300/500 V.

Conductors aïllants baix motlures, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Podran utilitzar-se únicament en locals o emplaçaments classificats com a secs, temporalment humits o amb pols.

>Les motlures podran ser reemplaçades per guarnicions de portes, "tragacantos" o sócols ranurats, sempre que compleixin les condicions imposades per a les primeres.

>Les motlures compliran les següents condicions:

>1) Les ranures tindran unes dimensions tals que permetin instal·lar-les sense dificultat per elles als conductors o cables.

>2) L'amplada de les ranures destinades a rebre cables rígids de secció igual o inferior a 6 mm² seran, com a mínim, de 6 mm.

>Per a la instal·lació de les motlures es tindrà en compte:

>1) Les motlures no presentaran discontinuïtat alguna en tota la longitud. En els canvis de direcció, els angles de les ranures seran obtusos.

>2) Les canalitzacions podran col·locar-se al nivell del sostre o immediatament després del sócol. En absència d'aquests estira, com a mínim, a 10 cm per damunt del terra.

>3) En el cas d'utilitzar-se sócols ranurats, el conductor aïllat més baix estira, com a mínim, a 1,5 cm per damunt del terra.

>4) Quan no puguin evitar-se creuaments d'aquestes canalitzacions amb les destinades a altres usos, s'utilitzarà una motllura especialment concebuda per a aquests creuaments o preferentment un tub rígid empotrat que sobresortirà per una i per l'altra part del creuament. La separació entre dos canalitzacions que es creuen serà, com a mínim de 1 cm en el cas d'utilitzar motlures especials per al creuament i 3 cm, en el cas d'utilitzar tubs rígids empotrats.

>5) Les connexions i derivacions dels conductors es farà mitjançant dispositius de connexió amb cargols o sistemes equivalents.

>6) Les motlures no estiran totalment empotrades a la paret ni recobertes per papers, tapiceries o qualsevol altre material, quedant sempre la seva coberta a l'aire.

>7) Abans de col·locar les motlures de fusta sobre una paret, ha d'assegurar-se que la paret està suficientment seca, en cas contrari, les motlures es separaran de la paret per mitja d'un producte hidrófug.

Conductors aïllants en bandeja o suport de bandeja, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Només s'utilitzaran conductors aïllats amb coberta, unipolars o multipolars, segons norma UNE 20460-5-52.

Canalitzacions elèctriques prefabricades, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Hauran de tenir un grau de protecció adequat a les característiques del local.

>Les canalitzacions prefabricades per a il·luminació hauran de ser conformes amb les especificacions de les normes de la serie UNE 60570.

>Les característiques de les canalitzacions d'ús general hauran de ser conformes amb les especificacions de la norma UNE-EN 60439-2.

Canalitzacions elèctriques prefabricades, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Hauran de tenir un grau de protecció adequat a les característiques del local.

>Les canalitzacions prefabricades per a il·luminació hauran de ser conformes amb les especificacions de les normes de la serie UNE 60570.

>Les característiques de les canalitzacions d'ús general hauran de ser conformes amb les especificacions de la norma UNE-EN 60439-2.

Prescripcions per als passos a través d'elements de la construcció, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: 1) En tota la longitud dels passos de les canalitzacions no es disposaran empalmes o derivacions de cables.

>2) Les canalitzacions estiran suficientment protegides contra els deterioros mecànics, les accions químiques i els efectes de la humitat. Aquesta protecció s'exigirà de forma contínua en tota la seva longitud de pas.

>3) Si s'utilitzen tubs no obturats per a travessar un element constructiu que separe dos locals d'humitats marcadament diferents, es disposaran de mode que no puguin entrar i acumular-se l'aigua en el local menys humit. Quan els passos desenvolupen a l'exterior s'instal·larà a l'extrem del tub una pipa de porcellana o vidre, o d'un altre material aïllant adequat, disposat de mode que el pas exterior-interior dels conductes s'efectue en sentit ascendent.

>4) En el cas que les canalitzacions siguin de naturalesa diferent a un i a un altre costat del pas,

aquest s'efectuarà per la canalització utilitzada en el local amb les característiques més estrictes.

>5) Per a la protecció mecànica dels cables en la longitud del pas, es disposaran aquests en el interior de tubs normals quan aquella longitud no excedeixi de 20 cm.

>6) Si l'element constructiu que ha d'atravesar-se separa dos locals amb les mateixes característiques d'humitat, poden practicar-se obertures en el mateix que permetin el pas dels conductors respectant en cada cas les separacions indicades per al tipus de canalització del que es tracti.

>7) Els passos amb conductors aïllats baix motlles no excediran de 20 cm; en els demés casos el pas s'efectua per mitja de tubs.

>8) En els passos de sostres per mitja de tub, aquest estira obturat mitjançant tancament estanc i la seva extremitat superior sortirà per damunt del terra una alçada al menys igual a la dels sòcols, si existeixen, o a 10 cm.

Tubs i canals protectoras

Generalitats, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Els tubs protectors poden ser:

>- Tub i accessoris metàl·lics.

>- Tub i accessoris no metàl·lics.

>- Tub i accessoris compostos (construïts per materials metàl·lics i no metàl·lics).

>Les dimensions dels tubs no enterrats i amb unió roscada utilitzats en les instal·lacions elèctriques són les que es marquen a la UNE-EN 60423. Per als tubs enterrats, les dimensions es corresponen amb les indicades en la norma UNE-EN 50086-2-4. La denominació es realitzarà en funció del diàmetre exterior.

>El diàmetre interior mínim haurà de ser declarat pel fabricant.

Tubs en canalitzacions fixes en superfície, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: En les canalitzacions superficials, els tubs hauran de ser preferentment rígids i en casos especials podran utilitzar-se els tubs curvables.

>El compliment d'aquestes característiques es realitzarà segons els assaigs indicats en les normes UNE-EN 50086-2-1 per a tubs rígids i UNE-EN 50086-2-2 per a tubs curvables.

>Els tubs hauran de tenir un diàmetre tal que permeti un fàcil allotjament i extracció dels cables o conductors aïllats.

>Per tenir més informació sobre els "Diàmetres exteriors mínims dels tubs en funció del nombre i la secció dels conductors o cables a conduir", revisar la Taula 2 del ITC-BT-21.

Tubs en canalitzacions empotrades, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: En les canalitzacions empotrades, els tubs protectors podran ser rígids, curvables o flexibles.

>Les canalitzacions ordinàries preclabeades destinades a ser empotrades en ranures realitzades en obra de fabrica seran flexibles o curvables.

>El compliment de les característiques mínimes de les canalitzacions es realitzaran segons els assaigs indicats a les normes UNE-EN 50086-2-1 per a tubs rígids, UNE-EN 50086-2-2 per a tubs curvables i UNE-EN 50086-2-3 per a tubs flexibles.

>Els tubs hauran de tenir un diàmetre tal que permetin un fàcil allotjament i extracció dels cables o conductors aïllats. Per a més informació sobre els "Diàmetres exteriors mínims dels tubs en funció del número i la secció dels conductors o cables a conduir" revisar Taula 5 de la ITC-BT-21.

Canalitzacions aèries o amb tubs a l'aire, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: En les canalitzacions a l'aire, destinades a l'alimentació de màquines o elements de mobilitat restringida, els tubs seran flexibles.

>Es recomana no utilitzar aquest tipus d'instal·lació per a seccions nominals de conductor superiors a 16 mm².

>El compliment de les característiques mínimes per a canalitzacions de tubs al aire o aèries es realitzara segons els assaigs indicats en la norma UNE-EN 50086-2-3.

>Els tubs hauran de tenir un diàmetre tal que permetin un fàcil allotjament i extracció dels cables o conductors aïllats. Per a més informació, consultar la Taula 7 de la ITC-BT-21, sobre els "Diàmetres exteriors mínims dels tubs en funció del número i la secció dels conductors o cables a conduir".

Tubs en canalitzacions soterrades, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: En les canalitzacions soterrades, els tubs protectors seran conformes a lo establert a la norma UNE-EN 50086-2-4.

>Es considera terra lleuger aquell terra uniforme que no sigui del tipus pedregós i amb carregues superiors lleugeres, com per exemple, acerces, parques o jardins. Terra pesat és aquell del tipus pedregós i dur i amb carregues superiors pesades, com per exemple, calçades i vies ferroviàries.

>Els tubs hauran de tenir un diàmetre tal que permetin un fàcil allotjament i extracció dels cables o conductors aïllats. Per a més informació, es pot consultar la Taula 9 de la ITC-BT-21, sobre "Diàmetres exteriors mínims dels tubs en funció del número i la secció dels conductors o cables a conduir".

Prescripcions generals de la instal·lació i col·locació dels tubs, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La instal·lació i posada en obra dels tubs de protecció hauran de complir lo prescrit a la norma UNE 20460-5-523.

>Se tindran en compte les següents prescripcions:

>1) El traçat de les canalitzacions es farà realitzant línies verticals i horitzontals o paral·leles a les arestes de les parets.

>2) Els tubs s'uniran mitjançant accessoris adequats a la seva classe que assegurin la continuïtat de la protecció dels tubs.

>3) Els tubs aïllants rígids curvables en calent podran ser ensamblats en calent, recobrint l'empalme amb cola especial (per a unions estanques).

>4) Les corbes practicades seran contínues i no originaran reduccions de secció inadmissibles. Els radis de curvatura mínims seran els especificats pel fabricant conforme a la UNE-EN 50086-2-2.

>5) Serà possible la fàcil introducció i retirada dels conductors en els tubs després de col·locar-los, disposant els registres que es considerin convenientes (en trams rectes, a distàncies inferiors de 15 metres). El número de coves en angle situades entre dos registres consecutius no serà superior a 3.

>6) Els registres podran estar destinats per a facilitar la introducció dels cables o com a caixes d'empalme o derivació.

>7) Les connexions entre conductors es realitzaran al interior de caixes apropiades de material aïllant i no propagador de la flama. Si són metàl·liques estaran protegides contra la corrosió. La seva profunditat serà al menys igual al diàmetre del tub més gran més un 50% del mateix, amb un mínim de 40 mm. El seu diàmetre o costat interior mínim serà de 60 mm.

>8) En cap cas es permetrà la unió de conductors amb empalmes o derivacions per retorçament o arrollament entre sí dels conductors, s'haurà de realitzar utilitzant borns de connexió montats individualment o constituint blocs o regletes de connexió. Es poden permetre les brides de connexió. Els borns de connexió per a ús domèstic o anàleg seran conformes a l'establert a la corresponent part de la norma UNE 60998.

>9) Durant la instal·lació dels conductors, els extrems d'aquests, quan siguin metàl·lics i penetrin a una caixa de connexió o aparell, estaran provistos de boquilles amb vores redones o dispositius equivalents.

>10) En tubs metàl·lics sense aïllament interior, s'haurà de previndre l'evacuació i establint la ventilació adequada, per possibles condensacions.

>11) Els tubs metàl·lics que siguin accessibles es tenen que posar a terra. En el cas d'utilitzar tubs metàl·lics flexibles, es necessari que la distància entre dos posades a terra consecutives dels tubs no superi els 10 metres.

>12) No podran utilitzar-se els tubs metàl·lics com a conductor de protecció o de neutre.

>13) Per evitar els efectes de el calor emesos per fonts externes, les canalitzacions es protegiran

utilitzant: Pantalles de protecció calorífuga, distanciament suficient de la font de calor, elecció de la canalització adequada i/o modificació del material aïllant a emplear.

Instal·lació i col·locació dels tubs - Montatge fixe en superfície, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: A més a més de les prescripcions generals, es tindran en compte les següents:

- >1) Els tubs es fixaran a les parets o sostres per mitja de brides o abraçadores protegides contra la corrosió i sòlidament subjectes. La distància entre aquestes serà, com a màxim, de 0,5 metres. Es disposaran fixacions d'una i de l'altra part en els canvis de direcció, als empalmes i a la proximitat immediata de les entrades a caixes o aparells.
- >2) Els tubs es col·locaran adaptant-se a la superfície sobre la que s'instal·la.
- >3) En alineacions rectes, les desviacions de l'eix del tub respecte a la línia que uneix els punts extrems no seran superiors al 2%.
- >4) És convenient disposar dels tubs, sempre que sigui possible, a una alçada mínima de 2,5 metres.
- >5) En els creuaments de tubs rígids amb juntes de dilatació d'un edifici, hauran d'interrumpir-se els tubs, quedant els extrems del mateix separats entre si 5 cm aproximadament, i empalmant-se posteriorment mitjançant maniguets deslligants que tinguin una longitud mínima de 20 cm.

Instal·lació i col·locació dels tubs - Montatge fixe empotrat, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Prescripcions:

- >1) A la instal·lació dels tubs en el interior dels elements de construcció, les regates no posaran en perill la seguretat de les parets o sostres en que es practiquen. Les dimensions de les regates seran suficients per a que els tubs queden recoberts per una capa de 1 cm d'espessor, com a mínim. Als angles, l'espessor d'aquesta capa pot reduir-se a 0,5 cm.
- >2) No s'instal·laran entre forjat i revestiment tubs destinats a la instal·lació elèctrica de les plantes inferiors.
- >3) Per a la instal·lació corresponent a la pròpia planta, únicament podran instal·lar-se, entre forjat i revestiment, tubs que hauran de quedar recoberts per una capa de formigó o morter de 1 cm d'espessor, com a mínim, ademés del revestiment.
- >4) En els canvis de direcció, els tubs estaran convenientment curvats o ben previstos de colzes o "T".
- >5) Les tapes dels registres i les caixes de connexió quedaran accessibles i desmontables un cop finalitzada l'obra. Els registres i caixes quedaran enrasats amb la superfície exterior del revestiment de la paret o sostre quan no s'instal·len al interior d'un allotjament tancat i practicable.

>6) En el cas d'utilitzar-se tubs empotrats en parets, és convenient disposar els recorreguts horitzontals a 50 cm com a màxim, del terra o sostres i els verticals a una distància dels angles de cantonades no superior a 20 cm.

Instal·lació i col·locació dels tubs - Montatge al aire, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: Només està permès el seu ús per a l'alimentació de màquines o elements de mobilitat restringida des de canalitzacions prefabricades i caixes de derivació fixades al sostres.

>La longitud total de la conducció a l'aire no serà superior a 4 metres i no escomençarà a una altura inferior a 2 metres.

Generalitats de les canals protectores, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: La canal protectora és un material d'instal·lació constituït per un perfil de parets perforades o no perforades, destinat a allotjar conductors o cables i tancat per una taula desmuntable.

>Les canals seran conformes a lo disposat en les normes de la sèrie UNE-EN 50085. Les canals protectores de grau IP4X o superior i classificades com "canals amb tapa d'accés que solament pot obrir-se amb útils" segons norma UNE-EN 50085-1, es podrà:

- > A) Utilitzar conductor aïllat, de tensió assignada 450/750 V.
- > B) Col·locar mecanismes (interruptors, preses de corrent, etc) al seu interior, sempre que es fixen d'acord amb les instruccions del fabricant.
- > C) Realitzar empalmes de conductors en el seu interior i connexions als mecanismes.

Característiques de les canals protectores, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: El compliment de les característiques mínimes de les canals es realitzarà segons els assaigs indicats en la norma UNE-EN 50085.

>El nombre màxim de conductors que poden ser allotjats al interior d'una canal serà el compatible amb una estesa fàcilment realitzable i considerant la incorporació d'accessoris en la mateixa canal.

>Exceptuant altres prescripcions en instruccions particulars, les canals protectores per a aplicacions no ordinàries hauran de tenir unes característiques mínimes de resistència al impacte, de temperatura mínim i màxim d'instal·lació i servei, de resistència a la penetració d'objectes sòlids i de resistència a la penetració d'aigua, adequades a les condicions de l'emplaçament al que es destina; així mateix les canals seran no propagadores de la flama.

Instal·lació i col·locació de les canals protectores, OBLIGATORI segons REBT

Paràmetres de rebuig: - La instal·lació i posada en obra de les canals protectores haurà de complir lo indicat en la norma UNE 20460-5-52 i les instruccions ITC-BT-19 i ITC-BT-20.

>- El traçat de les canalitzacions es realitzarà seguint preferentment línies verticals i horitzontals o paral·leles a les arestes de les parets que limiten al local on s'efectua la instal·lació.

>- Les canals amb conductivitat elèctrica han de connectar-se a la xarxa de terra, la seva continuïtat elèctrica quedarà convenientment assegurada.

>- No es podran utilitzar les canals com conductors de protecció o de neutre, exceptuant lo disposat a la instrucció ITC-BT-18 per a canalitzacions prefabricades.

>- La tapa de les canals quedarà sempre accessible.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

205. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE PLAQUES SOLARS FOTOVOLTAIQUES

2051. CONDICIONS GENERALS

Identificació, OBLIGATORI segons DB-HE-5

Freqüència de control: 100% de mòduls fotovoltaics.

Paràmetres de rebuig: Tots els mòduls tenen que tenir en lloc visible i indeleble:

>- el model,

>- nom o logotip del fabricant,

>- potencia màxima,

>- identificació individual o número de sèrie i la data de fabricació

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Estructura de suport dels mòduls - protecció superficial, OBLIGATORI segons DB-HE-5

Freqüència de control: 100% d'estructures de mòduls fotovoltaics.

Paràmetres de rebuig: Protegir l'estructura superficialment contra l'acció dels agents ambientals.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Seguretat i manteniment, OBLIGATORI segons DB-HE-5

Freqüència de control: 100% de mòduls fotovoltaics.

Paràmetres de rebuig: Per motius de seguretat i per facilitar el manteniment i reparació del generador, s'instal·laran els elements necessaris (fusibles, interruptors, etc.) per a la desconexió, de forma independent i en ambdós terminals, de cada una de les branques de la resta del generador.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Estructura de suport dels mòduls - seguretat, OBLIGATORI segons DB-HE-5

Freqüència de control: 100% d'estructures de mòduls fotovoltaics.

Paràmetres de rebuig: Les exigències de seguretat estructural del CTE seran d'aplicació a la estructura de suport dels mòduls.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instal·lacions integrades en coberta, OBLIGATORI segons DB-HE-5

Freqüència de control: 100% d'instal·lacions integrades en coberta.

Paràmetres de rebuig: En instal·lacions integrades en coberta, que facin alhora funcions de coberta d'edifici, l'estructura i l'estanqueïtat entre mòduls s'ajustara a les exigències indicades a la part corresponent del CTE i altra normativa d'aplicació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Normativa, OBLIGATORI segons DB-HE-5

Freqüència de control: 100% de mòduls fotovoltaics.

Paràmetres de rebuig: Els sistemes portaran el marcatge CE.

>Tots els mòduls satisfaran les especificacions de la UNE-EN 61215:1997 per a mòduls de silici cristal·lí, UNE-EN 61646:1997 per a mòduls fotovoltaics de capa prima, i estaran certificats per algun laboratori acreditat per les entitats nacionals d'acreditació reconegudes per la Xarxa Europea d'Acreditació (EA) o pel Laboratori d'Energia Solar Fotovoltaica del Departament d'Energies Renovables del CIEMAT

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tipus, OBLIGATORI segons DB-HE-5

Freqüència de control: 100% de mòduls fotovoltaics.

Paràmetres de rebuig: Els mòduls seran:

>De classe II

>Amb grau de protecció mínim IP65

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Estructura de suport dels mòduls - construcció, OBLIGATORI segons DB-HE-5

Freqüència de control: 100% d'estructures de mòduls fotovoltaics.

Paràmetres de rebuig: Comprovar que l'estructura i el sistema de fixació dels mòduls permet les necessàries dilatacions tèrmiques sense transmetre càrregues que puguin afectar a la integritat dels mòduls, seguint les especificacions del fabricant.

>L'estructura es farà tenint en compte la facilitat de muntatge i desmuntatge, i la possible necessitat de substitucions d'elements.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO
2073. CABLES

Xarxes subterrànies

Temperatures màximes per a cables aïllats amb PVC, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-07

Paràmetres de rebuig: Tipus d'aïllament sec: POLICLORUR DE VINIL (PVC)

>1.- Secció: $\leq 300 \text{ mm}^2$ - Temperatura màxima per a Servei Permanent: 70°C - Temperatura màxima per a Curtcircuit [$t \leq 5 \text{ s}$]: 160°C

>2.- Secció: $> 300 \text{ mm}^2$ - Temperatura màxima per a Servei Permanent: 70°C - Temperatura màxima per a Curtcircuit [$t \leq 5 \text{ s}$]: 140°C

Temperatures màximes per a cables aïllats amb XLPE, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-07

Paràmetres de rebuig: Tipus d'aïllament sec: POLIETILENO RETICULADO (XLPE)

> Temperatura màxima per a Servei Permanent: 90°C

> Temperatura màxima per a Curtcircuit [$t \leq 5 \text{ s}$]: 250°C

Temperatures màximes per a cables aïllats amb EPR, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-07

Paràmetres de rebuig: Tipus d'aïllament sec: ETILENO PROPILENO (EPR)

> Temperatura màxima per a Servei Permanent: 90°C

> Temperatura màxima per a Curtcircuit [$t \leq 5 \text{ s}$]: 250°C

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO
2074. ELEMENTS DE CONDUCCIÓ

Característiques dels tubs o canals que s'han d'utilitzar quan l'escomesa quede a una alçada sobre el terra inferior a 2,5 m.

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-11

Paràmetres de rebuig: CANALS --> Grau: Fort (6 Julios).

>TUBS RÍGIDS --> Codi: 4.

Temperatura mínima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-11

Paràmetres de rebuig: CANALS --> Grau: -5°C .

>TUBS RÍGIDS --> Codi: 4.

Temperatura màxima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-11

Paràmetres de rebuig: CANALS --> Grau: $+60^\circ\text{C}$.

>TUBS RÍGIDS --> Codi: 1.

Propietats elèctriques, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-11

Paràmetres de rebuig: CANALS --> Grau: Continuitat elèctrica/aïllant.

>TUBS RÍGIDS --> Codi: 1/2.

Resistència a la penetració d'objectes sòlids, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-11

Paràmetres de rebuig: CANALS --> Grau: Diametre >= 1mm.

>TUBS RÍGIDS --> Codi: 4.

Resistència a la corrossió (conductes metàl·lics), OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-11

Paràmetres de rebuig: CANALS --> Grau: Protecció interior mitja, exterior alta.

>TUBS RÍGIDS --> Codi: 3.

Resistència a la propagació de la flama, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-11

Paràmetres de rebuig: CANALS --> Grau: No propagador.

>TUBS RÍGIDS --> Codi: 1.

Característiques mínimes de les canals protectores en locals amb risc d'incendi o explosió

Dimensió del costat major de la secció transversal <= 16 mm., OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Dimensió del costat major de la secció transversal: <= 16 mm.

>Resistencia al impacte: Fort

>Temperatura mínima d'instal·lació i servei: +15°C.

>Temperatura maxima d'instal·lació i servei: +60°C

>Propietats electricues: A1llant

>Resistencia a la penetració d'objectes sòlids: 4

>Resistencia a la penetració d'aigua: No declarada

>Resistencia a la propagació de la flama: No propagador

Dimensió del costat major de la secció transversal > 16 mm., OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Dimensió del costat major de la secció transversal: > 16 mm.

>Resistencia al impacte: Fort

>Temperatura mínima d'instal·lació i servei: -5°C.

>Temperatura maxima d'instal·lació i servei: +60°C

>Propietats electricues: Continuitat electrica/a1llant

>Resistencia a la penetració d'objectes sòlids: No inferior a 2

>Resistencia a la penetració d'aigua: No declarada

>Resistencia a la propagació de la flama: No propagador

Característiques mínimes dels tubs en instal·lacions temporals per a obres

Resistència a la compressió, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-33

Paràmetres de rebuig: Grau: Molt fort

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-33

Paràmetres de rebuig: Grau: Molt fort

Característiques mínimes dels tubs en locals amb risc d'incendi o explosió

Resistència a la compressió, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi: 4

>Grau: Fort

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi: 4

>Grau: Fort

Temperatura mínima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi: 2

>Grau: -5°C

Temperatura màxima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi: 1

>Grau: +60°C

Resistència al curvat, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:1-2

>Grau: Rígid/curvable

Propietats elèctriques, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:1

>Grau: Continuitat electrica

Resistència a la penetració d'objectes sòlids, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:4

>Grau: Contra objectes D>=1 mm

Resistència a la penetració de l'aigua, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: Contra gotes d'aigua caient verticalment quan el sistema de tubs esta inclinat 15°.

Resistència a la corrossió de tubs metàl·lics i compostos, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: Protecció interior i exterior mitja

Resistència a la tracció, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:0

>Grau: No declarada

Resistència a la propagació de la flama, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:1

>Grau: No propagador

Resistència a les càrregues suspeses, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:0

>Grau: No declarada

Característiques mínimes dels tubs en locals amb risc d'incendi o explosió, que es connecten a aparells elèctrics a mode de protecció antideflagrant provistos de tallafocs

Resistència a la compressió, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:5

>Grau: Molt fort

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:5

>Grau: Molt fort

Temperatura mínima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:3

>Grau: -15°C

Temperatura màxima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: +90°C

Resistència al curvat, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:1

>Grau: Rígid

Propietats elèctriques, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:1

>Grau: Continuitat electrica

Resistència a la penetració d'objectes sòlids, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:5

>Grau: Contra la pols

Resistència a la penetració de l'aigua, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: Contra gotes d'aigua caient verticalment quan el sistema de tubs esta inclinat 15°.

Resistència a la corrossió de tubs metàl·lics i compostos, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:4

>Grau: Protecció interior i exterior elevada

Resistència a la tracció, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: Lleugera

Resistència a la propagació de la flama, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:1

>Grau: No propagador

Resistència a les càrregues suspeses, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-29

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: Lleuger

Característiques mínimes per a canalitzacions superficials ordinàries

Dimensió del costat major de la secció transversal <= 16 mm., OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Dimensió del costat major de la secció transversal: <= 16 mm.

>Resistencia al impacte: Molt lleugera

>Temperatura mínima d'instal·lació i servei: +15°C.

>Temperatura maxima d'instal·lació i servei: +60°C

>Propietats electricues: Aïllant

>Resistencia a la penetració d'objectes sòlids: 4

>Resistencia a la penetració d'aigua: No declarada

>Resistencia a la propagació de la flama: No propagador

Dimensió del costat major de la secció transversal > 16 mm., OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Dimensió del costat major de la secció transversal: > 16 mm.

>Resistencia al impacte: Mitja

>Temperatura mínima d'instal·lació i servei: -5°C.

>Temperatura maxima d'instal·lació i servei: +60°C

>Propietats electricues: Continuitat electrica/aïllant

>Resistencia a la penetració d'objectes sòlids: No inferior a 2

>Resistencia a la penetració d'aigua: No declarada

>Resistencia a la propagació de la flama: No propagador

Característiques mínimes per a tubs en canalitzacions al aire o aèries

Resistència a la compressió, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:4

>Grau: Fort

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:3

>Grau: Mitja

Temperatura mínima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2
>Grau: -5°C

Temperatura màxima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:1
>Grau: +60°C

Resistència al curvat, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:4
>Grau: Flexible

Propietats elèctriques, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:1/2
>Grau: Continuitat/aïllat

Resistència a la penetració d'objectes sòlids, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:4
>Grau: Contra objectes D \geq 1mm

Resistència a la penetració de l'aigua, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2
>Grau: Protegit contra les gotes d'aigua caient verticalment quan el sistema de tubs esta inclinat 15°

Resistència a la corrossió de tubs metàl·lics i compostos, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2
>Grau: Protecció interior mitjana i exterior elevada

Resistència a la tracció, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2
>Grau: Lleugera

Resistència a la propagació de la flama, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:1
>Grau: No propagador

Resistència a la càrregues suspeses, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2
>Grau: Lleugera

Característiques mínimes per a tubs en canalitzacions empotrades ordinàries embegudes en formigó i per a canalitzacions precablejades

Resistència a la compressió, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:3
>Grau: Mitja

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:3
>Grau: Mitja

Temperatura mínima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2
>Grau: -5°C

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2
>Grau: +90°C (Per a canalitzacions precablejades ordinàries empotrades en obra de fabrica)

(parets, sostres i fals sostres) s'accepta una temperatura maxima d'instal·lació i servei codi 1; +60°C).

Resistència al curvat, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:1-2-3-4

>Grau: Qualsevol de les especificades

Propietats elèctriques, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:0

>Grau: No declarades

Resistència a la penetració d'objectes sòlids, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:5

>Grau: Protegit contra la pols

Resistència a la penetració de l'aigua, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:3

>Grau: Protegit contra l'aigua en forma de pluja

Resistència a la corrossió en tubs metàl·lics i compostos, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: Protecció interior i exterior mitja

Resistència a la tracció, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:0

>Grau: No declarada

Resistència a la propagació de la flama, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:1

>Grau: No propagador

Resistència a les càrregues suspeses, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:0

>Grau: No declarada

Característiques mínimes per a tubs en canalitzacions empotrades ordinàries en obra de fàbrica, forats de la construcció i canals protectores d'obra

Resistència a la compressió, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: Lleugera

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: Lleugera

Temperatura mínima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:2

>Grau: -5°C

Temperatura màxima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:1

>Grau: +60°C

Resistència al curvat, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi:1-2-3-4

>Grau: Qualsevol de les especificades

Propietats elèctriques, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0

>Grau: No declarades

Resistència a la penetració d'objectes sòlids, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 4

>Grau: Contra objectes D \geq 1mm

Resistència a la penetració de l'aigua, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 2

>Grau: Contra gotes d'aigua caient verticalment quan el sistema de tubs esta inclinat 15°

Resistència a la corrossió de tubs metàl·lics i compostos, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 2

>Grau: Protecció interior i exterior mitja

Resistència a la tracció, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0

>Grau: No declarada

Resistència a la propagació de la flama, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 1

>Grau: No propagador

Resistència a les càrregues suspeses, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0

>Grau: No declarada

Característiques mínimes per a tubs en canalitzacions soterrades

Resistència a la compressió, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: NA

>Grau: 250N / 450N / 750N

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: NA

>Grau: Lleuger / Normal / Normal

Temperatura mínima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: NA

>Grau: NA

Temperatura màxima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: NA

>Grau: NA

Resistència al curvat, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 1 - 2 - 3 - 4

>Grau: Qualsevol de les especificades

Propietats elèctriques, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0

>Grau: No declarada

Resistència a la penetració d'objectes sòlids, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 4

>Grau: Protegit contra objectes D \geq 1mm

Resistència a la penetració de l'aigua, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 3

>Grau: Protegit contra l'aigua en forma de pluja

Resistència a la corrossió de tubs metàl·lics i compostos, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 2

>Grau: Protecció interior i exterior itja

Resistència a la tracció, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0

>Grau: No declarada

Resistència a la propagació de la flama, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0

>Grau: No declarada

Resistència a les càrregues suspeses, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0

>Grau: No declarada

Característiques mínimes per a tubs en canalitzacions superficials ordinàries fixes

Resistència a la compressió, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 4

>Grau: Fort.

Resistència al impacte, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 3

>Grau: Mitja

Temperatura màxima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 2

>Grau: -5°C

Temperatura màxima d'instal·lació i servei, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 1

>Grau: +60°C

Resistència al curvat, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 1-2

>Grau: Rígid/curvable

Propietats elèctriques, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 1-2

>Grau: Continuitat electrica/aïllant

Resistència a la penetració d'objectes sòlids, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 4

>Grau: Contra objectes D>=1 mm

Resistència a la penetració de l'aigua, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 2

>Grau: Contra gotes d'aigua caient verticalment quan el sistema de tubs esta inclinat 15°.

Resistència a la corrossió de tubs metàl·lics i compostos, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 2
>Grau: Protecció interior i exterior mitja

Resistència a la tracció, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0
>Grau: No declarada

Resistència a la propagació de la flama, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 1
>Grau: No propagador

Resistència a les càrregues suspeses, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-21

Paràmetres de rebuig: Codi: 0
>Grau: No declarada

Dimensions mínimes

Dimensions mínimes de la canaladura o conducte d'obra de fàbrica, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-15

Paràmetres de rebuig: Número de	Amplada [m]	
Amplada [m]	Profunditat P=0,15 m	Profunditat P=0,30 m
>derivacions		
>	una fila	dos files
>Fins a 12	0,65	0,50
>13-24	1,25	0,65
>25-36	1,85	0,95
>36-48	2,45	1,35

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO
2077. ACCESSORIS

Classificació dels receptors

Classe 0, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-43

Paràmetres de rebuig: CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS DELS APARELLS: Sense mitjans de protecció per posada a terra.
>PRECAUCIONS DE SEGURETAT: Entorn aïllat de terra.

Classe I, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-43

Paràmetres de rebuig: CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS DELS APARELLS: Previstos mitjans de connexió a terra.
>PRECAUCIONS DE SEGURETAT: Connexió a la presa de terra de protecció.

Classe II, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-43

Paràmetres de rebuig: CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS DELS APARELLS: Aïllament suplementari però sense mitjans de protecció per posada a terra.
>PRECAUCIONS DE SEGURETAT: No és necessària cap protecció

Classe III, OBLIGATORI segons REBT - ITC-BT-43

Paràmetres de rebuig: CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS DELS APARELLS: Previstos per a ser alimentats amb baixa tensió de seguretat (MBTS).
>PRECAUCIONS DE SEGURETAT: Connexió a molt baixa tensió de seguretat.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

203. ENLLUMENAT

2034. ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

Lluminàries exteriors

Document 2810: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60.598-2-3 i la UNE-EN 60.598-2-5), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60.598-2-3 i la UNE-EN 60.598-2-5" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Lluminàries interiors

Document 2854: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60598), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes

les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60598" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Portalàmpades interiors

Document 2855: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60061-2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60061-2" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO

2071. CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ

Caixes generals de protecció

Document 2818: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 60439-1" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Grau d'inflamabilitat de les caixes generals de protecció

Document 2819: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-3), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 60439-3" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO

2072. CAIXES DE PROTECCIÓ I MESURA

Caixes de protecció i mesura

Document 2820: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 60439-1" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Grau d'inflamabilitat de les caixes de protecció i mesura

Document 2821: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-3), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 60439-3" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO

2073. CABLES

Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, amb coberta de policloropeno

Document 2829: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027 part 4 o UNE 21150), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 21027 part 4 o UNE 21150" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres, amb coberta de policloropeno

Document 2830: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027 o UNE 21150), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 21027 part 4 o UNE 21150" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Cables flexibles interiors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres

Document 2831: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027 o UNE 21031), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 21027 o UNE 21031" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda

Document 2822: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 21123 part 4 o part 5), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 21123 part 4 o part 5" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mesclures termoplàstiques

Document 2825: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 211002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 211002" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mesclures termostables

Document 2824: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027-9), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte esta afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 21027-9" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, per a DERIVACIONS INDIVIDUALS

Document 2823: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 211002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 211002" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, amb aïllament mineral i coberta metàl·lica

Document 2826: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21157 part 1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 21157 part 1" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables armats amb filferro d'acer galvanitzat i amb coberta externa no metàl·lica

Document 2827: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21123), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 21123" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables per alimentar equips portàtils o mòbils, amb coberta de policloroprè

Document 2828: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027 part 4 o UNE 21150), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 21027 part 4 o UNE 21150" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO

2074. ELEMENTS DE CONDUCCIÓ

Canalització elèctrica prefabricada

Document 2838: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 60439-2" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Canalització elèctrica prefabricada per il·luminació

Document 2840: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60570), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 60570" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Canalització instal·lacions interiors

Document 2839: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 20460-5-52), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 20460-5-52" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Canals

Document 2834: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50085-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 50085-1" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Elements de conducció de cables no propagadors de la flama

Document 2832: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50085-1 ó UNE EN 50086-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 50085-1 ó UNE EN 50086-1" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Sistemes de tubs soterrats

Document 2837: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-2-4), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 50086-2-4" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs curvables

Document 2835: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-2-2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 50086-2-2" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs flexibles

Document 2836: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-2-3), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 50086-2-3" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs per a instal·lacions en obres

Document 2841: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 50086-1" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Tubs rígids

Document 2833: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-2-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 50086-2-1" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO
2075. CAIXES DE REGISTRE

Caixes de registre

Document 2842: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60695-11-10), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE EN 60695-11-10" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
207. PEIS DE L'INSTAL·LACIO
2077. ACCESSORIS

Aparells en les instal·lacions d'obres

Document 2849: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60439-4), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60439-4" al material subministrat.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge.

Borns de connexió per a ús domèstic o anàleg

Document 2844: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 60998), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 60998" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Clavilles per a la connexió dels receptors a les bases de presa de corrent de la instal·lació d'alimentació

Document 2851: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 20315 o UNE-EN 50075), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 20315 o UNE-EN 50075" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Clavilles per als receptors no destinats a ús en vivendes

Document 2852: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60309), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60309" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Condensadors

Document 2853: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60831-1 i 2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60831-1 i 2" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Connectors

Document 2848: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60309-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60309-1" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Equips elèctrics, electrònics, telefònics o de telecomunicació incorporat en una cabina o banyera

Document 2846: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60335-2-60), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60335-2-60" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Interrupctors

Document 2847: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60947-2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60947-2" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Proteccions

Document 2845: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 20460-4-41), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE 20460-4-41" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

Transformadors de seguretat per a "Molt baixa tensió"

Document 2850: Documentació del subministrador del producte

Document tipus: Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60742 o UNEEN 61558-2-4), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte.

Freqüència: Quan el producte està afectat per la Directiva de Productes de la Construcció, disposa de norma UNE (per productes tradicionals) o guia DITE (pels no tradicionals) . Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Sancionament segons: REBT

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "UNE-EN 60742 o UNEEN 61558-2-4" al material subministrat.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 22. INSTAL·LACIÓ AIGUA,
- 222. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
- 2221. XARXES DE TUBERIES

Accessoris

Col·locació, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: La col·locació de grapes i abraçadores per a la fixació dels tubs als paraments es farà de manera que, els tubs quedin perfectament alineats, guarden les distàncies exigides i no transmetin sorolls i/o vibracions.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tipus, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: El tipus de grapa o abraçadora serà sempre de fàcil muntatge i desmuntatge, així com aïllant elèctric.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Interposició d'element de tipus elàstic semirígid, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: Si la velocitat del tram corresponen és igual o superior a 2 m/s, s'interposarà un element de tipus elàstic semirígid entre la abraçadora i el tub.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Soports, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: Es disposaran soports de manera que el pes dels tubs carreguin sobre aquests i mai sobre els propis tubs o unions.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Ancoratge, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: No es podran ancorar en cap element de tipus estructural, exceptuant que en determinades ocasions no sigui possible una altra solució. La longitud d'empotrament serà tal que es garanteixi una perfecta fixació de la xarxa sense possibles desprendiments.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Elements elàstics, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: A les grapes i abraçadores s'interposarà un element elàstic, inclús quan es tracti de soports que agrupen diversos tubs.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Separacions, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels accessoris.

Paràmetres de rebuig: La màxima separació que hi haurà entre soports dependrà del tipus de tuberia, dels seus diàmetres i de la seva posició a la instal·lació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Condicions generals

Execució de les xarxes de tuberies, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: L'execució de les xarxes de tuberies es realitzarà per aconseguir els objectius del projecte sense deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de potabilitat de l'aigua, evitant sorolls molestos, fent que la instal·lació duri el més possible així com les millors condicions per al seu manteniment i conservació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Traçat de les tuberies vistes, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: El traçat de les tuberies vistes s'efectuara de forma limpia i ordenada. Si estiguessin exposades a qualsevol deteriorament per cops o xocs fortuits, es tenen que protegir.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Execució de xarxes enterrades, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: L'execució de xarxes enterrades, aquestes es protegiran a fenòmens de corrossió, esforços mecànics i danys per la formació de gel al seu interior. Les conduccions no tenen que estar instal·lades en contacte amb el terreny, disposant-se sempre de un adequat revestiment de protecció, si és necessari es procedirà a realitzar una protecció catòdica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Les tuberies ocultes o empotrades, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Les tuberies ocultes o empotrades discurriran preferiblement per patinillos o camares de fabrica realitzats a tal efecte, sostres o terres tècnics, murs cortina o envans tècnics.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades. Si no fos possible, per regates realitzades en parametres d'espessor adequat, no estan permes el seu empotrament en envans de maó foradat senzill. Quan les tuberies passin per conductes, aquests estaran degudament ventilats i contarán amb un adequat sistema de buidat.

Proteccions

Proteccions tuberies metàl·liques, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Les tuberies metàl·liques es protegiran contra l'agressió de tot tipus de morter, del contacte amb l'aigua a la seva superfície exterior i de l'agressió del terreny mitjançant la interposició d'un element separador de forma continua, en tot el seu perímetre i en tota la seva longitud, no deixant juntes.

Revestiments per a tubs d'hacer, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Revestiments adequats per a tubs d'acer: revestiments de polietilè, bituminós, de resina epoxídica o amb alquitra de poliureta.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Revestiments per a tubs de coure, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Revestiments adequats per a tubs de coure: revestiments de plastic.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Revestiments per a tubs de fundició, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Revestiments adequats per a tubs de fundició: revestiments amb pel·lícula continua de polietilè, de resina epoxídica, amb betum, amb llamines de poliureta o amb zincat amb recobriments de cobertura.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tubs d'acer galvanitzat empotrats, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Els tubs d'acer galvanitzat empotrats per a transport d'aigua freda es cobriran amb una beurada de ciment.

>Els que s'utilitzen per al transport d'aigua calent es tenen que recobrir amb una camisa aïllant envoltura aïllant d'un material que no absorvixi la humitat i que permeti les dilatacions i contraccions provocades per les variacions de temperatura.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conducció exterior i a l'aire lliure, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Tota conducció exterior i a l'aire lliure, es protegirà.

>Els tubs d'hacer poden estar protegits amb recobriments de zinc. Per als tubs d'acer d'una coberta de formigó es disposarà una envoltura d'una lamina de formigó de 1 m. d'ample entre els

tubs i el formigó.

>Quan els tubs passen per canals de terra, s'ha de garantir que aquests són impermeables o bé que disposen d'adequada ventilació i drenatge.

>En xarxes metal·liques enterrades, s'instal·lara una junta dielectrica després de l'entrada de l'edifici i abans de la sortida.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Condensacions a les tuberies empotrades, ocultes i vistes, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Les tuberies empotrades, les ocultes i les vistes, es considerara la possible formació de condensacions a la seva superfície exterior i es disposara d'un element separador de protecció, amb capacitat d'actuar com a barrera antivapor, que eviti danys a la resta de l'edificació.

>Seran valids els materials que compleixen lo dispostat a la norma UNE 100 171:1989.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aïllants tèrmics per a temperatures altes, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Els materials utilitzats com aïllant termic que compleixen la norma UNE 100 171:1989 es consideren adequats per suportar altes temperatures.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Cogelació de l'aigua de les canonades, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Quan la temperatura exterior a una xarxa de tuberies es capaç d'arribar a temperatures tals que es congeli l'aigua de l'interior de les tuberies, s'aïllara termicament dita xarxa amb aïllament adequat al material de construcció i al diàmetre de cada tram afectat, considerant-se adequat lo indicat a la norma UNE EN ISO 12 241:1999.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Les tuberies amb els paraments de l'edifici, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Quan una tuberia hagi de travessar un parament de l'edifici o un altre tipus d'element constructiu que li pugui transmetre esforços perjudicials de tipus mecanic, la

tuberia estara dintre d'una funda, de secció circular, de major diàmetre i suficientment resistent.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Els passatubs amb tuberies vistes verticals, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: En instal·lacions vistes, el pas es produeixi en sentit vertical, el passatub sobresortira al menys 3 cm. pel costat en que es poguessin produir cops ocasionals.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Canvi de sentit de tuberies, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Si es produeix un canvi de sentit, la protecció sobresortira com a mínim una longitud igual al diàmetre de la tuberia més 1 cm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Les tuberies amb les juntes de dilatació constructives de l'edifici, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Quan la xarxa de tuberies travessa, en superfície o de forma empotrada, una junta de dilatació constructiva de l'edifici, s'instal·lara un element o dispositiu dilatador.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Pressions, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: La suma del cop d'ariet i de pressió de repós no té que sobrepassar la sobrepressió de servei admissible. La magnitud del cop d'ariet positiu en el funcionament de les valvules i aparells, no pot sobrepassar 2 bar.

>El cop d'ariet negatiu no té que descendir per baix del 50% de la pressió de servei.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Els forats i les xemeneies de instal·lacions estaran situades en zones comuns, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Els forats i les xemeneies de instal·lacions, tant horitzontals com verticals, estaran situades en zones comuns.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connectors flexibles per a bombes, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: A la sortida de les bombes s'instal·laran connectors flexibles per atenuar la transmissió del soroll i de les vibracions al llarg de la xarxa de distribució. Aquests connectors seran adequats al tipus de tub i al lloc de la seva instal·lació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Els soports i penjants antivibratoris, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les proteccions.

Paràmetres de rebuig: Els soports i penjants per a trams de xarxa interior amb tubs metàl·lics que transportin l'aigua a velocitats de 1,5 a 2 m/s seran antivibratoris.

>S'utilitzaran anclatges i guies flexibles que tenen que estar rigidament units a l'estructura de l'edifici.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Acoplament de tuberies i elements, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: S'evitara l'acoplament de tuberies i elements amb diferents valors de potencial electroquímic, exceptuant quan segons el sentit de circulació de l'aigua s'instale primer el de menor valor.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Excepcionalment, s'admetra l'ús de manguitos antielectrolítics, de material plastic, en la unió entre coure i acer galvanitzat.

Es pot acoplar l'acer galvanitzat amb l'acer inoxidable.

En les beines passamurs s'interposara un material plastic per evitar contactes inconvenients entre diferents materials.

Acoplament de tuberies i elements, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: S'evitara l'acoplament de tuberies i elements amb diferents valors de potencial electroquímic, exceptuant quan segons el sentit de circulació de l'aigua s'instale primer el de menor valor.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

S'accepta l'acoplament de coure després de l'acer galvanitzat si enmig s'instal·la una valvula de retenció entre ambdues tuberies.

Excepcionalment, s'admetra l'ús de manguitos antielectrolítics, de material plastic, en la unió entre coure i acer galvanitzat.

Es pot acoplar l'acer galvanitzat amb l'acer inoxidable.

En les beines passamurs s'interposara un material plastic per evitar contactes inconvenients entre diferents materials.

Agressivitat de l'aigua per a tubs d'acer inoxidable, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: La qualitat de la tuberia d'acer inoxidable es correspon amb la quantitat de clorurs dissolts a l'aigua, quan aquests no superin els 200 mg/l es pot utilitzar el AISI-304. Per a concentracions superiors utilitzar el AISI-316.

Criteris de rebuig: Si la concentració de clorurs dissolts no correspon amb la qualitat del material necessaria.

Agressivitat de l'aigua per a tubs de coure, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Per als tubs de coure es consideraran agressives les aigües dolces i acides (pH inferior a 6,5) i amb continguts alts de CO2. Es valorara amb l'índex Langelier.

Criteris de rebuig: Si l'aigua es dolça i acida (pH inferior a 6,5) i amb continguts alts de CO2.

Agressivitat de l'aigua per a tubs d'acer galvanitzat, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels elements de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Per als tubs d'acer galvanitzat es consideraran agressives les aigües no incrustants amb continguts d'ió clorur superiors a 250 mg/l. Es valorara amb l'índex Langelier.

Criteris de rebuig: Si l'aigua no és incrustant i té continguts d'ió clorur superiors a 250 mg/l.

Unions i juntes

Estanquitat de les unions, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les unions i juntes de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Les unions entre tuberíes seran estanques.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Resistència a tracció, segons

Freqüència de control: El 100% de les unions i juntes de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Les unions de les tuberíes resistiran adequadament les traccions, o bé la xarxa absorbeix amb l'adequat establiment de punts fixos. En tuberíes enterrades mitjançant estreps o recolzaments disposats en corbes o derivacions.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Unions de tubs d'acer galvanitzat o zincat, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les unions i juntes de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Les unions de tubs d'acer galvanitzat o zincat, les rosques dels tubs seran del tipus cònic, d'acord amb la UNE 10 242:1995.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Soldadura, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les unions i juntes de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Els tubs només poden soldar-se si la protecció interior es pot restableix o si es pot aplicar una de nova. Són admissibles les soldadures fortes, sempre que es segueixen les instruccions del fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

No corbatures, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les unions i juntes de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Els tubs no es poden corbar, només quan es verifiquin els criteris de la norma UNE EN 10 240:1998.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Indicacions del fabricant, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les unions i juntes de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: En les unions tubs-accessori s'observaran les indicacions del fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Soldadura tubs de coure, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les unions i juntes de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Les unions de tubs de coure es poden realitzar mitjançant soldadura o mitjançant maniguets mecànics. La soldadura, per capilaritat, blana o forta, es podrà realitzar mitjançant maniguets per a soldar per capilaritat o per endoll soldat. Els maniguets mecànics poden ser de compressió, d'ajust cònic o de pestanyes.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instruccions fabricant per a les unions de tubs de plàstic, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les unions i juntes de la xarxa.

Paràmetres de rebuig: Les unions de tubs de plàstic es realitzaran seguint les instruccions del fabricant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

222. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

2222. SISTEMA DE MEDICIÓ I CONSUM

Comptadors individuals aïllats

Ubicació, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels comptadors.

Paràmetres de rebuig: Es posaran en una cambra, arqueta o armari segons les diferents possibilitats de la instal·lació i complint els requisits establerts amb el comptador general.

L'allotjament disposarà de desaigüe capa9 per al cabal màxim d'aquest tram de la instal·lació, connectat, o bé a la xarxa general d'evacuació de l'edifici, o bé amb una xarxa independent que reculli tots aquests i els connecti a dita xarxa general.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Ubicació del comptador general

Arqueta, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels comptadors.

Paràmetres de rebuig: La cambra o arqueta de ubicació estarà constituïda de tal manera que una fuga d'aigua a la instal·lació no afecti a la resta de l'edifici.

>Estaran impermeabilitzades i comptarà amb un desaigüe al seu terra o al fons que garanteixi l'evacuació del cabal d'aigua màxim previst a l'escomesa.

>El desaigüe el conformarà una bunera de tipus sifònic provist d'una reixeta d'hacer inoxidable rebuda al fons o terra.

>L'aigua abocada anirà a la xarxa de sanejament general de l'edifici, si aquesta és capa9 d'absorbir dit cabal, i si no fos capa9, es farà directament a la xarxa pública de clavegueram.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Superfícies interiors, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels comptadors.

Paràmetres de rebuig: Les superfícies interiors de la cambra o arqueta, quan es realitzi "in situ", s'acabaran adequadament mitjançant un arrebossat, brunyiment i un arremolinat, sense cantonades al fons, que a la seva vegada tindrà una pendent adequada fins a la bunera. Si l'arqueta o la cambra fos prefabricada complirà els mateixos requisits de forma general.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Pre-instal·lació, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels comptadors.

Paràmetres de rebuig: Comptarà amb una pre-instal·lació adequada per a una connexió de enviament de senyals per a la lectura a distància del comptador.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Portes comptador, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels comptadors.

Paràmetres de rebuig: Estarà tancat amb portes capaces de resistir adequadament tant l'acció de la intempèrie com possibles esforços mecànics derivats de la seva utilització i situació.
>A les portes es practicaràn obertures fixes, taladros o reixetes, que possibiliten la necessària ventilació de la cambra.

>Aniran provistes de panys i claus, per a impedir la manipulació per persones no autoritzades, tant al comptador com de les seves claus.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

222. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

2223. SISTEMA DE CONTROL DE PRESSIÓ

Execució i montatge del reductor de pressió

Bateries mescladores, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups de pressió.

Paràmetres de rebuig: Quan existeixin bateries mescladores, se instal·lara una reducció de pressió centralitzada.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Rductor de pressió, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups de pressió.

Paràmetres de rebuig: Se instal·laran lliures de pressions i preferentment amb la caputxa de motlles disposada en vertical.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aparell de medició de pressió o un pont de pressió diferencial,

OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups de pressió.

Paràmetres de rebuig: Es disposara d'un racord de connexió per a la instal·lació d'un aparell de medició de pressió o un pont de pressió diferencial. Per a evitar reaccions sobre el reductor de pressió es té que disposar-se en un costat de la sortida amb un tram de retard amb la mateixa mesura nominal, un tram de tub d'una longitud mínima de cinc vegades el diàmetre exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sobrecàrregues de pressió, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups de pressió.

Paràmetres de rebuig: Si a un costat de la sortida es troven parts de la instal·lació que per un tancament incomplet del reductor seran sobrecarregades amb una pressió no admissible, hi ha que instal·lar una valvula de seguretat. La pressió de sotida del reductor en aquests casos s'ha d'ajustar com a mínim un 20% per baix de la pressió de reacció de la valvula de seguretat.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Reductor de pressió per al by-pass, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups de pressió.

Paràmetres de rebuig: Si per raons de servei es requereix un by-pass, aquest es proveira d'un reductor de pressió. Els reductors de pressió s'escolliran d'acord amb les seves corresponents condicions de servei i se instal·laran de manera que existeixi circulació per ambdós.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Funcionament alternatiu del grup de pressió convencional

Derivació alternativa (by pass), OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups alternatius de pressió convencional.

Paràmetres de rebuig: Es preveu una derivació alternativa (by pass) que uneix el tub d'alimentació amb el tub de sortida del grup cap a la xarxa interior de subministre, per a no produir interrupció total de l'abastament d'aigua per la parada d'aquest i que s'aprofite la pressió de la xarxa de distribució en els moments en que aquesta sigui suficient per abastir la instal·lació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Vàlvules de la derivació alternativa (by pass), OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups alternatius de pressió convencional.

Paràmetres de rebuig: Aquesta derivació portara incluídes una valvula de tres vies motoritzada i una valvula antiretorn posterior a aquesta. La valvula de tres vies estara accionada automaticament per un manómetre i un pressostat. L'accionament de la valvula també podra ser manual per a discriminar el sentit de circulació de l'aigua en base a altres causes com avaries, interrupció de subministre electric, etc.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

No duplicació de grups de pressió, VOLUNTARI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups alternatius de pressió convencional.

Paràmetres de rebuig: Quan en un edifici es preodueixi la circumstancia de tenir que recórrer a un doble distribuïdor principal per a donar servei a plantes amb pressió de la xarxa i servei a plantes mitjançant un grup de pressió podra optar-se per no duplicar aquest distribuïdor i fer funcionar la valvula de tres vies amb pressions maxima i/o mínima per a cada situació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Accionament regulable, VOLUNTARI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels grups alternatius de pressió convencional.

Paràmetres de rebuig: Donades les característiques de funcionament dels grups de pressió amb accionament regulable, no sera imprescindible, encara que si aconsellable, la instal·lació de cap tipus de circuit alternatiu.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Montatge dels grups de sobreelevació: Bombes**Bancades, OBLIGATORI segons DB-HS-4**

Freqüència de control: El 100% de les bombes.

Paràmetres de rebuig: Es montaran sobre bancada de formigó o un altre tipus de material que garanteixi la suficient massa i inercia al conjunt, impedit la transmissió de sorolls i vibracions a l'edifici.

>Entre la bomba i la bancada aniran interposats elements antivibratorijs adequats a l'equip a instal·lar, servint aquests d'anclatge a la citada bancada.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Maniguets elàstics, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les bombes.

Paràmetres de rebuig: A la sortida de cada bomba s'instal·lara un maniguets elastic, amb la finalitat d'impedir la transmissió de vibracions a la xarxa de tuberies.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Claus de tancament, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les bombes.

Paràmetres de rebuig: Es disposaran de claus de tancament, abans i després de cada bomba, de manera que es puguin desmontar sense interrupció de l'abateixement de l'aigua.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sistemes antivibratorijs, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les bombes.

Paràmetres de rebuig: Els sistemes antivibratorijs tindran una valors de transmissibilitat (tau) inferiors als establerts a la normativa DB-HR.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Soports antivibratorijs i els maniguets elàstics, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les bombes.

Paràmetres de rebuig: Es consideraran valids els soports antivibratorijs i els maniguets elastics que compleixin lo dispostat a la norma UNE 100 153:1988.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Nivellació, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les bombes.

Paràmetres de rebuig: Es realitzaran una adequada nivellació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Bombes submergides, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% de les bombes.

Paràmetres de rebuig: Les bombes de impulsió s'instal·laran preferiblement submergides.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Montatge dels grups de sobreelevació: Depòsit auxiliar d'alimentació**Accessible i fàcil de netejar, OBLIGATORI segons DB-HS-4**

Freqüència de control: El 100% dels depòsits auxiliars d'alimentació.

Paràmetres de rebuig: Podra ser enmagatzemada l'aigua de consum huma si el dipòsit és accessible i facil de netejar. Comptara, en qualsevol cas, amb tapa i aquesta ha d'estar

assegurada contra lliscament i disposar en la zona més alta de suficient ventilació i aireació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Unions amb l'atmosfera, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits auxiliars d'alimentació.

Paràmetres de rebuig: Podrà ser enmagatzemada l'aigua de consum huma en un dipòsit si s'ha assegurat totes les unions amb l'atmosfera contra l'entrada d'animals e inmissions nocives amb dispositius efica9os tals com tamissos de trama densa per a ventilació i aireació, sifons per al sobreeximent.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Ressistència, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits auxiliars d'alimentació.

Paràmetres de rebuig: En quant a la seva construcció, sera capa9 de resistir les carregues previstes degudes a l'aigua contenida més les degudes a la sobrepressió de la xarxa, si és el cas.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sobreeixidors, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits auxiliars d'alimentació.

Paràmetres de rebuig: Estaran, en tots els casos, provistos de sobreeixidors, considerant les disposicions contra retorns de l'aigua.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tuberia d'alimentació, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits auxiliars d'alimentació.

Paràmetres de rebuig: Es disposara, en la tuberia d'alimentació al dipòsit d'un o diferents dispositius de tancament per a evitar que el nivell d'emplenat del mateix superiel maxim previst.

>Aquests dispositius seran valvules pilotades.

>En cas d'existir exces de pressió haura d'interposar-se, abans de les valvules, una que limite dita pressió amb la finalitat de no produir danys a les anteriors.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Centraleta de maniobra i control, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits auxiliars d'alimentació.

Paràmetres de rebuig: La centraleta de maniobra i control de l'equip disposara de un hidro-nivell de protecció per a impedir el funcionament de les bombes amb baix nivell d'aigua.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evacuació de l'aigua del dipòsit, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits auxiliars d'alimentació.

Paràmetres de rebuig: Es disposara dels mecanismes necessaris que permetin la facil evacuació de l'aigua continguda en el dipòsit, per a facilitar el seu manteniment i neteja. Així mateix, es construiran i connectaran de manera que l'aigua es renovi pel seu propi mode de funcionament evitant sempre l'existencia d'aigua estancada.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Montatge dels grups de sobreelevació: Dipòsits de pressió

Pressostat, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits de pressió.

Paràmetres de rebuig: Estara dotat d'un pressostat, tarat a les pressions maxima i mínima de servei, fent a vegades d'interruptor, comandant la centraleta de maniobra i control de les bombes, de tal manera que aquestes només funcionen en el moment en que disminueix la pressió a l'interior del dipòsit fins als límits establerts, provocant el tall de corrent, i per tant, la parada dels equips de bombeig, quan s'arribi la pressió maxima de l'aire contingut en el dipòsit. Els valors corresponents de reglatge han de figurar de forma visible al dipòsit.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Pressostats per a bombes en cascada, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits de pressió.

Paràmetres de rebuig: Els dipòsits amb varies bombes de funcionament en cascada, s'instal·laran tants pressostats com bombes es desitje fer entrar en funcionament. Aquests pressostats, es tararan mitjan9ant un valor de pressió diferencial per a que les bombes entren en funcionament consecutiu per ahorrar energia.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Aparells a pressió, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits de pressió.

Paràmetres de rebuig: Compliran la reglamentació vigent sobre aparells a pressió i la seva construcció atendra en qualsevol cas, al ús previst. Disposaran, en un lloc vigent, d'una placa en la que figure la contrasenya de certificació, les pressions màximes de treball i proves, la data de timbrat, l'espessor de la xapa i el volum.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Timbre de pressió màxima de treball, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits de pressió.

Paràmetres de rebuig: El timbre de pressió màxima de treball del dipòsit superara, al menys, en 1 bar, a la pressió màxima prevista a la instal·lació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Vàlvula de seguretat, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits de pressió.

Paràmetres de rebuig: Disposara d'una vàlvula de seguretat, situada a la seva part superior, amb una pressió de obertura per damunt de la pressió nominal de treball i inferior o igual a la pressió de timbrat del dipòsit.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Parades equip de bombeig, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits de pressió.

Paràmetres de rebuig: Amb objecte d'evitar parades i posades en marxa massa freqüents de l'equip de bombeig, amb la conseqüent despesa d'energia, es donara un marge suficientment ample entre la pressió màxima i la pressió mínima al interior del dipòsit.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Varios dipòsits, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits de pressió.

Paràmetres de rebuig: Si se instal·len varios dipòsits, aquests poden disposar-se tant en línia com en derivació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conduccions de connexió, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels dipòsits de pressió.

Paràmetres de rebuig: Les conduccions de connexió se instal·laran de manera que l'aire comprimit no pugui arribar ni a l'entrada del dipòsit ni a la seva sortida a la xarxa de distribució.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

222. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

2224. MONTATGE DE FILTRES

Aparells dossificadors

Aparells de dossificació, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels filtres.

Paràmetres de rebuig: Només es pot instal·lar aparells de dossificació conforme amb la reglamentació vigent.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tractament d'aigua potable, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels aparells dossificadors.

Paràmetres de rebuig: Quan s'haig de tractar l'aigua potable dins d'una instal·lació, s'instal·lara un aparell de dossificació detras de la instal·lació del comptador, i en cas de no existir, detras del filtre i del reductor de pressió.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Condicions generals

Filtres, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels filtres.

Paràmetres de rebuig: El filtre ha d'instal·lar-se abans que el primer ús de la instal·lació, i es situara immediatament dabant del comptador segons el sentit de la circulació de l'aigua. Només es poden instal·lar filtres adequats.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Ampliació de la instal·lació existents, VOLUNTARI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels filtres.

Paràmetres de rebuig: En casos d'ampliació de la instal·lació existents o en el canvi de trams grans de instal·lació, es convenient la instal·lació d'un filtre adicional en el punt de transició, per a evitar la transferencia de materies sòlides dels trams de conduccions existents.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Filtres retroenjuagables o de instal·lacions paral·leles, VOLUNTARI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels filtres.

Paràmetres de rebuig: Per a no tenir que interrompir l'abateixement de l'aigua durant els treballs de manteniment, es recomana la instal·lació de filtres retroenjuagables o de instal·lacions paral·leles.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evacuació de l'aigua de l'auto-llimpiat, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels filtres.

Paràmetres de rebuig: S'ha de connectar una tuberia amb sortida lliure per a l'evacuació de l'aigua de l'auto-llimpiat.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips descalcificadors

Tuberia per a l'evacuació de l'aigua, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels equips descalcificadors.

Paràmetres de rebuig: La tuberia per a l'evacuació de l'aigua de l'esbaldida i regeneració es tenen que connectar amb sortida lliure.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Aparell de descalcificació per al tractament d'aigua potable, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels equips descalcificadors.

Paràmetres de rebut: Quan es tingui que tractar tota l'aigua potable dins d'una instal·lació, s'instal·laria l'aparell de descalcificació darrere de la instal·lació del comptador, del filtre incorporat i davant d'un aparell de dosificació eventualment existent.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Mescles d'aigües, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels equips descalcificadors.

Paràmetres de rebut: Quan sigui pertinent, es mesclaria l'aigua descalcificada amb aigua dura per a obtenir la adequada duresa de l'aigua.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Tractament electrolític, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: El 100% dels equips descalcificadors.

Paràmetres de rebut: Quan es monti un sistema de tractament electrolític de l'aigua mitjançant anodes d'alumini, se instal·laria a l'últim acumulador d'ACS de la sèrie, com especifica la UNE 100 050:2000.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

222. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

2226. AILLANTS TERMICS DE L'INSTAL·LACIÓ

Execució, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: 100% dels aïllants tèrmics

Paràmetres de rebut: Els aïllants tèrmics de les tuberies utilitzats per a reduir pèrdues de calor, evitar condensacions i congelacions de l'aigua al interior de les conduccions, es realitzaran amb camises aïllants resistents a la temperatura d'aplicació.

Criteris de rebut: No complir les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

222. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

2227. VALVULES I CLAUS

Pressió de servei, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: 100% dels valvules i claus

Paràmetres de rebuig: Seran resistents a una pressió de servei de 10 bar.

Criteris de rebuig: No complir les especificacions indicades.

Material de les vàlvules i claus, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: 100% dels valvules i claus

Paràmetres de rebuig: El material de les valvules i les claus no sera incompatible amb les tuberies que s'intercalen.

Criteris de rebuig: No complir les especificacions indicades.

Material del cos de la clau o vàlvula, OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: 100% dels valvules i claus

Paràmetres de rebuig: El cos de la clau o valvula sera d'una sola peça de fundició o fosa de bronze, llautó, acer, acer inoxidable, aleacions especials o plastic.

Criteris de rebuig: No complir les especificacions indicades.

Treballs de manteniment., OBLIGATORI segons DB-HS-4

Freqüència de control: 100% dels valvules i claus

Paràmetres de rebuig: Només poden utilitzar-se valvules de tancament per gir de 90° com valvules de tuberia si serveixen com a òrgan de tancament per a treballs de manteniment.

Criteris de rebuig: No complir les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

223. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

2239. EXIGÈNCIA DE SEGURETAT DE UTILITZACIÓ

Accessibilitat

Manteniment dels equips i aparells, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels equips i aparells.

Paràmetres de rebuig: Els equips i aparells tenen que estar situats de forma tal que es facilite la seva neteja, manteniment i reparació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Elements de mesura, control, protecció i maniobra, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels elements de mesura, control, protecció i maniobra

Paràmetres de rebuig: Els elements de mesura, control, protecció i maniobra es tenen que instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips i aparells ocults, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels equips i aparells ocults.

Paràmetres de rebuig: Per a aquells equips o aparells que tenen que quedar ocults es previndrà un accés fàcil. En els falsos sostres es tenen que preveure adequats a prop de cada aparell que puguin ser oberts sense necessitat de recórrer a ferramentes. La situació exacta d'aquests elements d'accés i dels mateixos aparells es té que quedar reflexada en els plans finals de la instal·lació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tuberies, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les tuberïes.

Paràmetres de rebuig: Les tuberïes se instal·laran en llocs que permetin l'accessibilitat de les mateïxes i dels seus accessoris, ademés de facilitar el montatge de l'aïllament termic, en el seu recorregut, exceptuant quan vaguen empotrades.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Medició

Instrumentació de mesura, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les instal·lacions termiques.

Paràmetres de rebuig: Totes les instal·lacions termiques tenen que disposar de la instrumentació de mesura suficient per a la supervisió de totes les magnituds i valors dels parametres que intervenen de forma fonamental en el funcionament dels mateïxos.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Localització dels aparells de mesura, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels aparells de mesura.

Paràmetres de rebuig: Els aparells de mesura es situaran en llocs visibles i fàcilment accessibles per a la seva lectura i manteniment. El tamany de les escales sera suficient per a que la lectura pugui efectuar-se sense esforç.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instruments portàtils, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels instruments portatils.

Paràmetres de rebuig: Abans i després de cada procés que porti implícita la variació d'una magnitud física té que tenir la possibilitat d'efectuar la seva medició, situant instruments portatils. La lectura podra efectuar-se també aprofitant les senyals dels instruments de control.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sensors, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels sensors.

Paràmetres de rebuig: En el cas de mesures de temperatura en circuits d'aigua, el sensor penetrara al interior de la tuberia o equip a través d'una beina, que estara omplerta d'una substancia conductora de calor. No es permet l'ús permanent de termómetres o sondes de

contacte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Pressió, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les mesures de pressió.

Paràmetres de rebuig: Les mesures de pressió en circuits d'aigua es realitzaran amb manómetres equipats de dispositius d'amortiguació de les oscil·lacions de la agulla indicadora.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equipament mínim d'aparells de medició, a instal·lacions de P>70 kW, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les instal·lacions de P>70 kW.

Paràmetres de rebuig: A les instal·lacions de potencia termica nominal més gran que 70 kW, l'equipament mínim d'aparells de medició sera el següent:

>A) Col·lectors de impulsió i retorn d'un fluid portador: un termómetre.

>B) Vas d'expansió: un manómetre.

>C) Circuits secundaris de tuberïes d'un fluid portador: Un termómetre en el retorn, un per a cada circuit.

>D) Bombes: Un manómetre per a la lectura de la diferencia de pressió entre aspiració i descarrega, un per a cada bomba.

>E) Ximeneïes: Un pirómetre o un pirostat amb escala indicadora.

>F) Bescanviadors de calor: Termómetres i manómetres a l'entrada i la sortida dels fluids, exceptuant quan es tracti d'agents frigorífics.

>G) Baterïes aigua-aire: Un termómetre a l'entrada i un altre a la sortida del circuit del fluid primari i preses per a la lectura de les magnituds relatives a l'aire, abans i després de la bateria.

>H) Recuperadors de calor aire-aire: Preses per a la lectura de les magnituds físiques de les dos corrents d'aire.

>I) Unitats de tractament d'aire: Mesura permanent de les temperatures de l'aire en impulsió, retorn i presa d'aire exterior.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Parts mòvils

Material aïllant, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% dels aïllants en tuberïes.

Paràmetres de rebuig: El material aïllant en tuberïes, conductes o equips mai podran interferir amb parts mòvils dels seus components.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Senyalització

Sala de màquines, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les sales de màquines.

Paràmetres de rebuig: A la sala de màquines es disposarà d'un plano amb l'esquema de principi de la instal·lació, enmarcat en un quadre de protecció.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instruccions de seguretat, maneig, maniobra i funcionament, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les sales de màquines i locals tèrmics.

Paràmetres de rebuig: Totes les instruccions de seguretat, de maneig i maniobra i funcionament, seons lo que figure al "Manual de Ús i Manteniment", tenen que estar situades en un lloc visible, a la sala de màquines i locals tèrmics.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conduccions, OBLIGATORI segons DB-HE-2

Freqüència de control: 100% de les conduccions.

Paràmetres de rebuig: Les conduccions de les instal·lacions tenen que estar senyalitzades d'acord amb la norma UNE 100100.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

232. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE L'EVACUACIÓ DELS OCUPANTS

2321. MEDIS D'EVACUACIÓ

Dimensionat, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% d'instal·lacions evacuació.

Paràmetres de rebuig: Dimensionat dels elements d'evacuació segons els elements:

>Portes i passos:

>Amplada \geq 0,80 m (en ús hospitalari \geq 1,05 m)

>Amplada de la fulla de la porta no pot ser menor de 0,60 m, ni excedir els 1,20 m

>Passadissos i rampes:

>Amplada \geq 1 m (en usos hospitalaris, superfícies comercials l'amplada mínima és més elevada)

>Zones a l'aire lliure (passos, passadissos i rampes, escales):

>Amplada \geq 1m

>Amplada \geq 1,20 m (en zones de més de 3.000 persones) Dimensionat dels elements d'evacuació segons els elements:

>Portes i passos:

>Amplada \geq 0,80 m (en ús hospitalari \geq 1,05 m)

>Amplada de la fulla de la porta no pot ser menor de 0,60 m, ni excedir els 1,20 m

>Passadissos i rampes:

>Amplada \geq 1 m (en usos hospitalaris, superfícies comercials l'amplada mínima és més elevada)

>Zones a l'aire lliure (passos, passadissos i rampes, escales):

>Amplada \geq 1m

>Amplada \geq 1,20 m (en zones de més de 3.000 persones)

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC
- 232. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE L'EVACUACIÓ DELS OCUPANTS
- 2322. ESCALES D'EVACUACIÓ

Tipus d'escapes segons l'ús previst, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% d'escapes d'evacuació.

Paràmetres de rebuig: Tipus d'escapes d'evacuació (no protegida, protegida, especialment protegida) admeses segons l'ús previst.

>Especialment Protegides sempre s'admeten.

>(h: alçada d'evacuació de l'escala)

>	No protegida	Protegida
>Escapes d'evacuació descendent:		
>Residencial Vivenda	h ≥ 14 m	h ≥ 28 m
>Administratiu, Docent,	h ≥ 14 m	h ≥ 28 m
>Comercial, Pública Concurrencia	h ≥ 10 m	h ≥ 20 m
>Residencial Públic	baixa més una	h ≥ 28 m
>Hospitalari: zones d'hospitalització	no s'admet	h ≥ 14 m
>Hospitalari: altres zones	h ≥ 10 m	h ≥ 20 m
>Aparcament	no s'admet	no s'admet
>Escapes d'evacuació ascendent:		
>Ús Aparcament	no s'admet	no s'admet

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

- 23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC
- 232. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE L'EVACUACIÓ DELS OCUPANTS
- 2323. PORTES SITUADES EN RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

Condicions d'obligat compliment, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% de portes d'evacuació.

Paràmetres de rebuig: 1) Les portes previstes com a sortida de planta o de l'edifici i les previstes per a l'evacuació de més de 50 persones seran abatibles i amb eix de gir vertical i, el seu sistema de tancament, o bé no actuara mentre hi hagi activitat a les zones a evacuar, o bé consistira en un dispositiu de facil i rapida obertura des del cantó del qual provingui l'evacuació, sense haver d'utilitzar cap clau, ni haver d'actuar sobre més d'un mecanisme.

>2) Dispositius d'obertura mitjançant manilla o polsador d'acord amb la normativa UNE-EN 179:2003 VC1 en zones ocupades per persones que estiguin familiaritzades amb la porta considerada, i per una barra horitzontal d'impuls o de lliscament d'acord amb la normativa UNE-EN 1125:2003 VC1 en cas contrari.

>3) Obertura sempre en el sentit de l'evacuació

>4) Portes giratòries i portes amb dispositiu d'obertura automatic: veure condicions addicionals

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Portes giratòries, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% de portes d'evacuació giratòries.

Paràmetres de rebuig: Portes giratòries: s'haurà de posar una porta abatible d'obertura manual situada a continuació, excepte en el cas que siguin automatiques i estiguin equipades de dispositiu de plegament de les fulles en el sentit de l'evacuació, fins i tot en cas de fallida del subministrament electric, mitjançant una força no superior a 14 kg.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Portes amb dispositiu d'obertura automàtic, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% de portes d'evacuació amb dispositiu d'obertura automàtic.

Paràmetres de rebut: Disposaran d'un sistema que en cas de fallida del mecanisme d'obertura o del subministrament d'energia, obri la porta i impedeixi que aquesta es tanqui, o bé que, quan siguin abatibles, permeti la seva obertura manual. En cas que no es disposi d'aquest sistema, cal disposar de portes abatibles d'obertura manual.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

232. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE L'EVACUACIÓ DELS OCUPANTS

2324. CONDICIONS DE LES SENYALITZACIONS

Senyalització portes, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% de senyalització.

Paràmetres de rebut: S'utilitzaran senyals de sortida, d'ús habitual o d'emergència, definides a la norma UNE 23034:1988.

>Les sortides del recinte, planta o edifici tindran la senyal de SORTIDA, excepte en edificis d'ús Residencial Vivenda i, en altres usos, quan es tracti de sortides de recintes els quals la seva superfície no excedeixi els 50m² i les els seus ocupants estiguin familiaritzats amb l'edifici.

>La senyal SORTIDA D'EMERGENCIA a totes les sortides previstes per ús exclusiu en cas d'emergència.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Senyalització recorreguts d'evacuació, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% de senyalització.

Paràmetres de rebut: A) Senyalització dels recorreguts mitjançant senyals indicatives de la direcció dels recorreguts, visibles des de tot origen d'evacuació, des dels quals no es percebin directament les sortides o les seves senyals indicatives i, en particular, davant de tota sortida d'un recinte amb ocupació major de 100 persones que accedeixi lateralment a un passadís.

>B) En tots els punts de recorreguts d'evacuació que existeixin alternatives que puguin induir a l'error, també es posaran senyals de manera que quedi clarament indicada l'alternativa correcta (p.ex.: encreuaments, bifurcacions de passadissos, escales de sortida que continuïn el seu traçat cap a plantes més baixes, etc.)

>C) Al costat de les portes que no siguin de sortida i que puguin induir a l'error, cal senyalitzar amb el retol de SENSE SORTIDA, en un lloc visible, però en cap cas damunt de les fulles de les portes.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Mida de les senyals d'evacuació, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% de senyalització.

Paràmetres de rebut: 210 x 210 mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi els 10m

>420 x 420 mm quan la distància d'observació de la senyal estigui entre els 10 i 20 m

>594 x 594 mm quan la distància d'observació de la senyal estigui entre els 20 i 30 m

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

232. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE L'EVACUACIÓ DELS OCUPANTS

2325. CONTROL DE FUM D'INCENDI

Casos en els que cal instal·lar sistemes control de fums, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% de control fums.

Paràmetres de rebut: Cal instal·lar un sistema de control de fums en:

>A) aparcaments que no tinguin la consideració d'aparcament obert;

>B) establiments d'ús Comercial o Pública Concurrencia l'ocupació dels quals excedeixi les 1000 persones;

>C) atris, quan la seva ocupació en el conjunt de les zones i plantes que constitueixin un mateix sector d'incendi, excedeixi de 500 persones, o bé quan estigui previst per a ser utilitzat per a l'evacuació de més de 500 persones

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions indicades.

Normativa, OBLIGATORI segons DB-SI-3

Freqüència de control: 100% de control fums.

Paràmetres de rebut: El disseny, calcul, instal·lació i manteniment del sistema poden realitzar-se d'acord amb les normes UNE 23585:2004 (de la qual no s'ha de tenir en consideració l'exclusió dels sistemes d'evacuació mecànica o forçada que s'expressa a l'últim paràgraf del seu apartat 0.3 Aplicacions) i EN 121016:2005.

>En el cas d'aparcaments que no tinguin la consideració d'aparcament obert, també es pot utilitzar un sistema de ventilació per extracció mecànica amb obertures d'admissió d'aire previst al DB-HS 3 i, a més de les condicions que s'hi detallen es compleixen les següents condicions especials:

>A) el sistema ha de ser capaç d'extraure un cabdal de 120 l/plaça · s i ha d'activar-se automàticament en cas d'incendi mitjançant una instal·lació de detecció, tancant-se també automàticament, mitjançant portes E600 90, les obertures d'extracció d'aire més properes al

terra, quan el sistema disposi d'aquestes.

>B) els ventiladors han de tenir una classificació F400 90

>C) els conductes que passin per un únic sector d'incendi han de tenir una classificació E600 90.

Els que travessen elements separadors de sectors d'incendi han de tenir una classificació EI 90

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

EXIGENCIES

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

233. CONDICIONS DE VALIDACIÓ DE LA DETECCIÓ, CONTROL I EXTINCIÓ D'INCENDIS

2331. GENERALITATS SEGONS USOS

**Equips i instal·lacions en edificis o establiments d'ús general,
OBLIGATORI segons DB-SI-4**

Freqüència de control: 100% de sistemes de detecció, control i extinció d'incendis.

Paràmetres de rebuig: Comprovar que les instal·lacions estan dotades de:

>EXTINTORS PORTATILS

>Un d'eficàcia 21A-113B:

>A) cada 15 m de recorregut a cada planta, com a màxim, des de tot origen d'evacuació B) a les zones de risc especial

>BOQUES D'INCENDIS

>a les zones de risc especial alt, en zones a les que el risc sigui degut especialment a matèries combustibles sòlides.

>ASCENSOR D'EMERGENCIA

>a les plantes en que la seva altura d'evacuació sigui superior a 50 m

>HIDRATANTS EXTERIORS

>A) si l'altura d'evacuació descendent excedeix els 28 m o si la ascendent excedeix 6 m, així com en establiments amb una densitat d'ocupació més gran de 1 persona cada 5 m² i que la seva superfície construïda estigui compresa entre els 2.000 i 10.000 m²

>B) almenys un hidratant fins 10.000 m² de superfície construïda i un més per cada 10.000 m² addicionals o fracció.

>INSTAL·LACIÓ AUTOMÀTICA D'EXTINCIÓ

>A) excepte una altra indicació en relació amb el seu ús, en tot edifici en que la seva altura d'evacuació excedeixi els 80 m

>B) en cuines en les que la potència instal·lada excedeixi els 20 kW en ús Hospitalari o Residencial Públic o de 50 kW en qualsevol altre ús

>C) en centres de transformació amb aparells que tinguin un aïllament dielèctric amb un punt de inflamació menor que 300°C i potència instal·lada major de 1000 kVA en cada aparell o major de

4000 kVA en el conjunt d'aparells. Si el centre esta integrat en un edifici d'ús de Pública Concurrencia i té accés des de l'interior de l'edifici, aquestes potencies són de 630 kVA i 2520 kVA respectivament.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips i instal·lacions d'ús Residencial Vivenda, OBLIGATORI segons DB-SI-4

Freqüència de control: 100% de sistemes de detecció, control i extinció d'incendis.

Paràmetres de rebuig: Comprovar que les instal·lacions estan dotades de:

>COLUMNA SECA

>si l'altura d'evacuació excedeix els 24 m

>SISTEMA DE DETECCIÓ I D'ALARMA D'INCENDI

>si l'altura d'evacuació excedeix els 50 m

>ASCENSOR D'EMERGENCIA

>a les plantes en les que la seva altura d'evacuació excedeixi els 35 m

>HIDRATANTS EXTERIORS

>un si la superfície total construïda es troba entre els 5.000 i 10.000 m²

>un per cada 10.000 m² addicionals o fracció

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips i instal·lacions d'ús Residencial Públic, OBLIGATORI segons DB-SI-4

Freqüència de control: 100% de sistemes de detecció, control i extinció d'incendis.

Paràmetres de rebuig: Comprovar que les instal·lacions estan dotades de:

>BOQUES D'INCENDI

>si la superfície construïda excedeix els 1.000 m² o l'establiment esta previst per a donar allotjament a més de 50 persones

>COLUMNA SECA

>si l'altura d'evacuació excedeix els 24 m

>SISTEMA DE DETECCIÓ I D'ALARMA D'INCENDI

>si la superfície construïda excedeix els 500 m²

>INSTAL·LACIÓ AUTOMÀTICA D'EXTINCIÓ

>si l'altura d'evacuació excedeix els 28 m o la superfície construïda de l'establiment excedeix els

5.000 m²

>HIDRATANTS EXTERIORS

>un si la superfície total construïda esta compresa entre els 2.000 i 10.000 m²

>un per cada 10.000 m² addicionals o fracció

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips i instal·lacions d'ús comercial, OBLIGATORI segons DB-SI-4

Freqüència de control: 100% de sistemes de detecció, control i extinció d'incendis.

Paràmetres de rebuig: Comprovar que les instal·lacions estan dotades de:

>EXTINTORS PORTATILS

>en locals de risc especial mig i alt en els que la seva superfície construïda total excedeixi els 1.000 m², extintors mòbils de 50 kg de pols, distribuïts a raó d'un extintor per cada 1.000 m² de superfície que superi aquest límit o fracció

>BOQUES D'INCENDIS

>si la superfície construïda excedeix els 500 m²

>COLUMNA SECA

>si l'altura d'evacuació excedeix els 24 m

>SISTEMA D'ALARMA

>si la superfície construïda excedeix els 1.000 m²

>SISTEMA DE DETECCIÓ D'INCENDIS

>si la superfície construïda excedeix els 2.000 m²

>INSTAL·LACIÓ AUTOMÀTICA D'EXTINCIÓ

>si la superfície construïda excedeix els 1.500 m², a les àrees públiques de vendes en les que la densitat de carrega de foc ponderada i corregida aportada pels productes comercialitzats sigui més gran que 500 MJ/m² (aproximadament 120 Mcal/m²) i als recintes de risc especial mig i alt

>HIDRATANTS EXTERIORS

>un si la superfície total construïda esta compresa entre els 1.000 i 10.000 m²

>un més per cada 10.000 m² addicionals o fracció

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Equips i instal·lacions d'ús aparcament, OBLIGATORI segons DB-SI-4

Freqüència de control: 100% de sistemes de detecció, control i extinció d'incendis.

Paràmetres de rebuig: Comprovar que les instal·lacions estan dotades de:

>BOQUES D'INCENDI

>si la superfície construïda excedeix els 500 m². S'exclouen els aparcaments robotitzats

>COLUMNA SECA

>si existeixen més de tres plantes de baix rasant o més de quatre sobre rasant, amb preses en totes les seves plantes

>SISTEMA DE DETECCIÓ D'INCENDIS

>en aparcaments convencionals en els quals la superfície construïda excedeixi els 500 m²

>els aparcaments robotitzats disposaran de polsadors d'alarma en tots els casos

>HIDRATANTS EXTERIORS

>un si la superfície construïda esta compresa entre 1.000 i 10.000 m2

>i un més per cada 10.000 m2 o fracció

>INSTAL·LACIÓ AUTOMÀTICA D'EXTINCIÓ

>En tots els aparcaments robotitzats

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

235. PRODUCTES EQUIS I SISTEMES

2351. EXTINTORS PORTÀTILS

Extintors portàtils d'incendis.

Document 3233: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3233: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3234: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 3

Detall del document 3234: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3235: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 3

Detall del document 3235: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fàbrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en

nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3236: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 3

Document 3237: Etiquetat segons norma o especificació

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

Sancionament segons: UNE 23110

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

235. PRODUCTES EQUIS I SISTEMES

2352. BOQUES D'INCENDI

Boques d'incendis amb mànegues planes.

Document 3250: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3250: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3251: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 671-2

Detall del document 3251: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3252: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 671-2

Detall del document 3252: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en

nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3253: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 671-2

Boques d'incendis amb mànegues semirígides.

Document 3246: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3246: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fàbrica.

- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3247: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 671-1

Detall del document 3247: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3248: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 671-1

Detall del document 3248: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3249: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 671-1

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

235. PRODUCTES EQUIS I SISTEMES

2353. SISTEMES DE COMUNICACIÓ D'ALARMA

Sistemes de comunicació d'alarma. Alarmes de fum autònomes.

Document 3255: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3255: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3256: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 14604

Detall del document 3256: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3257: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 14604

Detall del document 3257: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fàbrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en

nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3258: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de 1/08/2008)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 14604

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

235. PRODUCTES EQUIS I SISTEMES

2354. SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS

Detectors d'aspiració de fums.

Document 3296: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/07/2009)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3296: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3297: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/07/2009)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-20

Detall del document 3297: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3298: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/07/2009)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-20

Detall del document 3298: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en

nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3299: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/07/2009)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-20

Detectors de calor.

Document 3259: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (); Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3259: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.

- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3260: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-5

Detall del document 3260: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3261: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-5

Detall del document 3261: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3262: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-5

Detectors de flama. Detectors puntuals.

Document 3280: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3280: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3281: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-10

Detall del document 3281: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3282: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-10

Detall del document 3282: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3283: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-10

Detectors de fum. Detectors puntuals que funcionen segons el principi de llum difusa, llum transmesa o per ionització.

Document 3276: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides. El marcatge "CE" no es obligatori per UNE-EN 54-7:2001/A2:2007 fins la data 1/08/2009

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3276: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3277: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-7

Detall del document 3277: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3278: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-7

Detall del document 3278: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referencia a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3279: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-7

Detectors de fums. Detectors lineals que utilitzen un feix òptic de llum.

Document 3264: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tecniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tecniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3264: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tecniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tecniques).

Document 3265: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-12

Detall del document 3265: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3266: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-12

Detall del document 3266: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3267: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-12

Dispositius d'alarma d'incendis-dispositius acústics.

Document 3268: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3268: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).

- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3269: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-3

Detall del document 3269: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3270: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-3

Detall del document 3270: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3271: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-3

Dispositius entrada/sortida per al seu ús en les vies de transmissió dels detectors de foc i de les alarmes d'incendi.

Document 3292: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/12/2008)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigitas per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3292: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3293: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/12/2008)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-18

Detall del document 3293: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3294: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/12/2008)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-18

Detall del document 3294: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3295: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/12/2008)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-18

Equips de detecció i mesura de la concentració de monòxid de carboni.

Document 3263: Etiquetat segons norma o especificació

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

Sancionament segons: UNE 23300-84

Document 3339: Homologació per el Ministeri de Industria i Certificado de conformidad de producción.

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Sancionament segons: UNE 23300-84

Equips de subministrament d'alimentació.

Document 3272: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3272: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.

- Especificacions tècniques (material tradicional).

- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3273: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-4

Detall del document 3273: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3274: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-4

Detall del document 3274: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i

2).

- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3275: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (VOLUNTARI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-4

Equips de transmissió d'alarmes i avisos de fallada.

Document 3300: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/06/2009)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3300: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3301: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/06/2009)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-21

Detall del document 3301: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3302: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/06/2009)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-21

Detall del document 3302: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3303: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/06/2009)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-21

[Polsadors manuals d'alarma.](#)

Document 3284: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3284: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3285: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-11

Detall del document 3285: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).

- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3286: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-11

Detall del document 3286: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3287: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-11

Seccionadors de curtcircuit.

Document 3288: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/12/2008)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3288: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3289: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/12/2008)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-17

Detall del document 3289: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i càrrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3290: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/12/2008)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 54-17

Detall del document 3290: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, càrrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i càrrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3291: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/12/2008)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 54-17

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

235. PRODUCTES EQUIS I SISTEMES

2355. HIDRANTS

Hidrants baix nivell de terra, pericons i tapes.

Document 3222: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3222: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3223: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 14339

Detall del document 3223: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3224: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 14339

Detall del document 3224: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en

nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3225: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 14339

Hidrants exteriors de columna.

Document 3218: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (); Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3218: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.

- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3219: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 14384

Detall del document 3219: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3220: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 14384

Detall del document 3220: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3221: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 14384

Mànegues

Document 3227: Etiquetat segons norma o especificació

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificara l'existencia de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

Sancionament segons: UNE 23091

Racors

Document 3226: Etiquetat segons norma o especificació

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificara l'existencia de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

Sancionament segons: UNE 23400

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC

235. PRODUCTES EQUIS I SISTEMES

2356. SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ

Components per a sistemes de ruixadors i aigua pulveritzada. Detectores de fluxe d'aigua.

Document 3131: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3131: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3132: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-5

Detall del document 3132: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3133: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-5

Detall del document 3133: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3134: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12259-5

Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Difusors per a sistemes de CO2.

Document 3163: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3163: Informació general continguda:

- Símbol "CE".

- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3164: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-7

Detall del document 3164: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3165: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-7

Detall del document 3165: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3166: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-7

Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos.

Dispositius no elèctrics d'avortar per a sistemes de CO2.

Document 3199: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3199: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3200: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-6

Detall del document 3200: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.

- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3201: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-6

Detall del document 3201: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3202: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors

mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-6

Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Vàlvules direccionals d'alta i baixa pressió i els seus actuadors per a sistemes de CO2.

Document 3195: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3195: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3196: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-5

Detall del document 3196: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3197: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-5

Detall del document 3197: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referencia a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3198: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-5

Components per a sistemes d'extinció per gas. Vàlvules de retenció i vàlvules antiretorn.

Document 3187: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3187: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.

- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3188: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-13

Detall del document 3188: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3189: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-13

Detall del document 3189: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i

2).

- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3190: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-13

Instal·lacions fixes de lluita contra incendis. Sistemes d'escuma.

Document 3203: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3203: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3204: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13565-1

Detall del document 3204: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3205: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 13565-1

Detall del document 3205: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3206: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 13565-1

Document 3216: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-8

Ruixadors automàtics.

Document 3191: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3191: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3192: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-1

Detall del document 3192: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3193: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-1

Detall del document 3193: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referencia a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3194: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12259-1

Ruixadors i aigua pulveritzada. Alarmes hidromecàniques

Document 3127: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3127: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.

- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3128: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-4

Detall del document 3128: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3129: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-4

Detall del document 3129: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3130: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12259-4

Ruixadors i aigua pulveritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades mullades i cambres de retard

Document 3097: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3097: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3098: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-2

Detall del document 3098: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3099: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-2

Detall del document 3099: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3100: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12259-2

Ruixadors i aigua pulveritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades seques

Document 3119: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (); Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3119: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3120: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-3

Detall del document 3120: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3121: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259-3

Detall del document 3121: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referencia a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3122: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12259-3

Sistema d'extinció per aigua pulveritzada

Document 3228: Etiquetat segons norma o especificació

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificara l'existencia de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

Sancionament segons: UNE 23501

Sistemes de CO2. Dispositius de control automàtic i per a retardadors elèctrics.

Document 3147: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3147: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).

- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3148: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-1

Detall del document 3148: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3149: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-1

Detall del document 3149: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3150: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-1

Sistemes d'extinció d'incendis per pols

Document 3143: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3143: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3144: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12416

Detall del document 3144: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3145: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12416

Detall del document 3145: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3146: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12416

Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Conjunts de vàlvules dels contenidors d'alta pressió i els seus actuadors.

Document 3159: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (); Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3159: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3160: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-4

Detall del document 3160: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3161: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-4

Detall del document 3161: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3162: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-4

Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Detectores especials d'incendis.

Document 3167: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3167: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3168: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-9

Detall del document 3168: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3169: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-9

Detall del document 3169: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referencia a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3170: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-9

Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius de pesada.

Document 3179: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3179: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).

- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3180: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-11

Detall del document 3180: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3181: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-11

Detall del document 3181: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3182: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-11

Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius manuals d'accionament i parada.

Document 3155: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3155: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3156: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-3

Detall del document 3156: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3157: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-3

Detall del document 3157: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3158: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-3

Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics de control automàtic i de retard.

Document 3151: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3151: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3152: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-2

Detall del document 3152: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3153: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-2

Detall del document 3153: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3154: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-2

Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius pneumàtics d'alarma.

Document 3183: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3183: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3184: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-12

Detall del document 3184: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3185: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-12

Detall del document 3185: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3186: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-12

Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Pressostats i manòmetres.

Document 3175: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3175: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).

- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3176: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-10

Detall del document 3176: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3177: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-10

Detall del document 3177: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3178: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12094-10

Sistemes d'extinció per aigua pulveritzada.

Document 3135: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3135: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3136: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259

Detall del document 3136: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3137: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12259

Detall del document 3137: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3138: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12259

Sistemes fixes de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Connectors.

Document 3213: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (); Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3213: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3214: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-8

Detall del document 3214: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3215: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/05/2009)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12094-8

Detall del document 3215: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

- 23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC
- 235. PRODUCTES EQUIS I SISTEMES
- 2357. SISTEMES DE CONTROL DE FUM I CALOR

Airejadors extractors de fums i calor mecànics en obres

Document 3101: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3101: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3102: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-3

Detall del document 3102: Emes per un organisme notificat. Portarà la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte està conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3103: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-3

Detall del document 3103: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en

nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3104: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12101-3

Airejadors naturals d'extracció de fums i calor en obres de construcció

Document 3093: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (); Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3093: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.

- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3094: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-2

Detall del document 3094: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3095: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-2

Detall del document 3095: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3096: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12101-2

Barreres de fum en edificis indutrials i comercials

Document 3109: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3109: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3110: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-1

Detall del document 3110: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació adicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3111: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-1

Detall del document 3111: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3112: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/09/2008)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12101-1

Equips de subministrament d'energia elèctrica i pneumàtics, pels sistemes de control de fums**Document 3113: Marcatge "CE", (etiquetat)**

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/01/2009)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3113: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3114: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/01/2009)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-10

Detall del document 3114: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adre9a de l'organisme de certificació
- Nom i adre9a del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3115: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/01/2009)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebut: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-10

Detall del document 3115: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referencia a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adre9a del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3116: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI a partir de la data 1/01/2009)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adre9a Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebut: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adre9a Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjan9ant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12101-10

Sistemes de pressió diferencial

Document 3105: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: DPC

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebut: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 3105: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adre9a del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús prevíst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 3106: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació d'entrega del document

Freqüència: Document a presentar juntament amb el marcatge "CE" quan el sistema d'Avaluació de la Conformitat sigui 1 o 1+, amb totes les partides.

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-6

Detall del document 3106: Emes per un organisme notificat. Portara la informació següent:

- Nom i adreça de l'organisme de certificació
- Nom i adreça del fabricant o del seu representant autoritzat establert a la UE i lloc de producció.
- Descripció del producte (designació normalitzada i qualsevol altre identificació addicional requerida)
- Disposicions amb les quals el producte esta conforme (Annex ZA de la norma EN).
- Condicions particulars aplicables a l'ús del producte.
- Número del certificat.
- Condicions i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom i carrec de la persona amb poders per signar el certificat.

Document 3107: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: UNE EN 12101-6

Detall del document 3107: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.

- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.

- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.

- Número del Certificat de Conformitat "CE"

- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

Document 3108: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE

Freqüència: L'indicada en el projecte o l'indicada per la adreça Facultativa. En tot cas, control a realitzar abans de la recepció de la primera partida

Paràmetres de rebuig: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podra ordenar, en nom de la adreça Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Sancionament segons: UNE EN 12101-6

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

25. INST. TELECOMUNICACIONS I SISTEMES DE SEGURETAT

252. PEIS

2521. APARELLS

Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions

Document 4082: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: RD 1890/2000 LGTL (Ley 32/2003)

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 4082: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 4084: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: RD 1890/2000 LGTL (Ley 32/2003)

Detall del document 4084: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Económic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

PR1 - CONTROL RECEPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ DE PEIS

26. INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT I APARELLS ELEVADORS

262. PEIS

2621. APARELLS ELEVADORS

Aparells elevadors

Document 4085: Marcatge "CE", (etiquetat)

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Sancionament segons: RD 1314/1997

Acció de control operatiu: (): Verificació del marcatge "CE" al material subministrat

Freqüència: Per totes les partides.

Paràmetres de rebuig: Que el material no tingui marcatge

Detall del document 4085: Informació general continguda:

- Símbol "CE".
- Número identificador de l'organisme notificat (si n'hi ha).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant i de la fabrica.
- Adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'estampa el marcatge.
- El número del certificat "CE" de conformitat (si procedeix).
- La norma o normes harmonitzades (si es veu afectat per alguns).
- Designació del producte, ús previst i designació normalitzada.
- Especificacions tècniques (material tradicional).
- En el cas de no tradicional, el número del DITE, (on figuren les especificacions tècniques).

Document 4086: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Document tipus: Marcatge "CE"

Acció de control documental: (OBLIGATORI)

Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant

Freqüència: La Declaració "CE" de Conformitat ha d'acompanyar al marcatge "CE".

Paràmetres de rebuig: No sera acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Sancionament segons: RD 1314/1997

Detall del document 4086: Redactat pel fabricant amb la següent informació:

- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert en la UE.
- Descripció del producte i l'any de fabricació.
- Referència a la norma aplicable i característiques del producte (segons apartat ZA de la norma).
- Número de certificat CE de control de producció de fabrica (per sistemes d'avaluació 1+, 1, 2+, i 2).
- Condicions particulars d'aplicació i període de validesa del certificat, si procedeix.
- Nom, carrec i signatura de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom de fabricant o del seu representant autoritzat.
- Declaració de conformitat amb les normes d'especificació corresponents.
- Nom i adreça del fabricant, o el seu representant legal establert a l'Espai Econòmic Europeu.
- Número del Certificat de Conformitat "CE"
- Nom i carrec de la persona amb poder de representació per signar la declaració en nom del fabricant o del seu representant autoritzat.

2. CONTROL D'EXECUCIÓ

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

042. FORMIGÓ

RESISTENCIA

Verificació de la resistència del formigó, OBLIGATORI segons EHE

Freqüència de control: Els indicats a la Instrucció EHE

Paràmetres de rebuig: Control de la resistència del formigó d'acord amb els criteris de la EHE

Criteris de rebuig: No complir amb els criteris d'acceptació de la Instrucció EHE

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04Z. EXECUCIÓ (CONDICIONS GENERALS)

04Z1. COMPROVACIONS PREVIES AL COMENÇAMENT DE L'EXECUCIÓ

Replanteig, segons

Condicions meteorològiques durant el procés de formigonat

Formigonat en temps fred, OBLIGATORI segons EHE, Art. 72

Paràmetres de rebuig: La temperatura de la massa del formigó, en el moment de l'abocament al motlle o encofrat, no sera inferior a 5°C.

No es permés abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles,...) la temperatura dels quals sigui inferior a 0°C.

En general, es suspendra el formigonat sempre que es prevegi que, dins de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambient per sota dels 0°C.

En els casos en que, per absoluta necessitat, es formigoni en temps de gelades, s'adoptaran mesures necessaries per garantir que, durant el procés d'enduriment, no es produiran deterioracions locals als elements corresponents, ni minves permanents apreciables de les característiques resistents del material. En el cas de que es produeixin danys, s'hauran de realitzar els assaigs d'informació necessaris per estimar la resistència realment assolida, adoptant-se en el seu cas, les mesures oportunes.

L'ús d'additius anticongelants requereix una autorització expressa, en cada cas, de la Direcció d'Obra. Mai es podran utilitzar productes susceptibles d'atacar les armadures, en especial els que continguin ió clor.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències indicades

Formigonat en temps calorós, OBLIGATORI segons EHE, Art. 73

Paràmetres de rebuig: Quan el formigonat s'efectuï en temps calorós, s'adoptaran les mesures oportunes per evitar l'evaporació de l'aigua de pastat, en particular durant el transport del

formigó i per reduir la temperatura de la massa.

Per aixó, els materials constituents del formigó i els encofrats o motlles destinats a rebre'l hauran d'estar protegits del sol.

Una vegada efectuada la col·locació del formigó es protegira aquest del sol i especialment del vent, per evitar que es dessequi.

Si la temperatura ambient és superior a 40°C o hi ha vent excessiu, es suspendra el formigonat, llevat que, prèvia autorització de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències indicades

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04Z. EXECUCIÓ (CONDICIONS GENERALS)

04Z4. ELABORACIÓ I COL·LOCACIÓ D'ARMADURES PASSIVES

Identificació (tipus, fabricant, país), VOLUNTARI segons EHE Taula 95.1.b.

Grau d'oxidació, VOLUNTARI segons EHE Taula 95.1.b.

Beines,, segons

Ancoratges, segons

Entroncaments, segons

Accessoris, segons

Recobriments, OBLIGATORI segons UNE 36831

Paràmetres de rebuig: La col·locació de les armadures s'ha de realitzar de forma que compleixi els recobriments especificats al projecte i la legislació vigent.

Aquests citats són els recobriments mínims (Cmin). Els recobriments nominals (Cnom), corresponents al tipus de separador o falca emprada, hauran de complir les condicions següents:

- Per obres amb formigó "in situ" de resistències inferiors a 40 MPa:

Classe general d'exposició	Control de qualitat de l'execució	
	intens	Normal o redu't
I	25	30
IIa	30	35
IIb	35	40
IIIa i IIIb	40	45
IIIc	45	50

(Les definicions de les classes generals d'exposició es presenten a les especificacions)

Per elements en contacte amb el terreny: recobriments de 70mm.

- Per peces prefabricades en instal·lació industrial fixa i obres sotmeses a control intens:

Cnom = Cmin + 5mm

b) obres en general:

Cnom = Cmin + 10mm.

Toleràncies de recobriments (UNE 36831):

Desviació en menys:

Amb control de qualitat normal:-10mm

Amb control de qualitat intens: -5mm

Aquest valors indicats corresponen a l'establiment de recobriments en planols iguals als mínims establerts a la norma, incrementats en 5mm en el cas de control d'execució intens i 10mm en el cas de control d'execució normal. Els valors nominals dels recobriments correspon als separadors a emprar `Veure Model Code 90 (7) i Eurocódigo EC-2 (8)a

Desviació en més:

Dimensions h de la pe9a en el sentit del recobriment. (h=gruix de la pe9a)

$h \leq 10\text{cm}$ 6mm

$10\text{ cm} < h \leq 30\text{ cm}$ 10mm

$30\text{ cm} < h \leq 60\text{ cm}$ 12mm

$h > 60\text{ cm}$ 16mm

Criteris de rebuig: No complir amb les toleràncies indicades

Separació entre barres, OBLIGATORI segons UNE 36831

Paràmetres de rebuig: La separació entre barres, tant en el sentit horitzontal com vertical, s'adequara a allò especificat en el projecte i a les distàncies mínimes prescrites a la legislació aplicable.

Les toleràncies segons els casos seran les següents:

Desviació en sentit transversal respecte a la posició bàsica

d ≤ 100mm	±6mm
100mm < d ≤ 300mm	±10mm
300mm < d ≤ 600mm	±16mm
d > 600mm	±24mm

d = amplada de la peça en el sentit transversal de l'armat considerat.

Desviació entre armadures consecutives:

S'admet una desviació de la distància entre barres (d1) no major de ±24mm sense excedir ±d1/4.

El valor mínim en qualsevol cas ha de complir amb allò establert a les normes. (UNE 36831)

Desviació de la posició bàsica de l'eix d'una barra, en sèries de barres paral·leles, en murs, lloses, sabates, etc.:

±50mm

(el nombre total de barres no ha de ser inferior a l'especificat).

Desviació de la posició bàsica d'estreps:

±h/12 ó ±b/6 (el valor que sigui menor)

Sent h el cantell de la biga i b l'amplada

(El nombre total d'estreps de cada camp de seqüència d'estreps no ha de ser inferior a l'especificat. La desviació en menys de la distància del primer estrep en els suports d'una biga, a la cara del suport es de -22mm).

Desviació de la posició bàsica dels estreps de pilars:

±b/12

Sent b el costat menor de la secció rectangular del pilar.

(El nombre total de bastiments per tram de pilar no haurà de ser inferior a l'especificat).

Situació en la direcció de l'eix de la peça de punts mitjans d'arcs de doblegat, punts de tangència i extrems de barres:

En semillums de vans simplement recolzats o articulats: ±24mm

En els casos restants: ±50mm

Criteris de rebuig: No complir amb les toleràncies indicades

Longituds d'ancoratges de l'armat, OBLIGATORI segons EHE/UNE 36831

Paràmetres de rebuig: Les longituds d'ancoratge haurà de ser la definida al projecte i en tot cas l'indicada a la instrucció EHE, en funció de la posició de l'ancoratge, tipus i diàmetre d'acer i tipus resistent de formigó.

Veure especificacions.

Toleràncies indicades a Norma UNE 36831:

+ 0,10 L i mai major de 50mm

- 0,05 L i mai major de -50mm, com a mínim de 12mm.

Per a / ≤ 200 mm

Per a tendons que siguin part d'un cable, tendons simples i cordons:

1:= ± 0,025 /

Per a / > 200 mm

Per a tendons que siguin part d'un cable, i per tendons simples:

el més gran de: 1:= ± 0,025 / ó 1:= ± 20mm

on / indica el cantell o amplada de la secció transversal

Es poden utilitzar altres toleràncies diferents de les indicades si es demostra que no redueixin el nivell requerit de seguretat.

Recobriments dels ancoratges:

Toleràncies del recobriment del formigó. La desviació del recobriment no excedirà els valors:

± 5 mm en elements prefabricats

± 10 mm en elements formigonats in situ

Criteris de rebuig: No complir amb les toleràncies indicades

Forma i doblegat, OBLIGATORI segons UNE 36831:1997

Paràmetres de rebuig: El doblegat s'haurà de realitzar en fred, amb màquines de doblegar mecàniques. En alguns casos excepcionals i corresponents a barres parcialment formigonades,

es pot realitzar el doblegat en obra amb eines manuals. En aquest cas, hauran de mantenir-se els radis mínims indicats a continuació i haurà de cuidar-se especialment de no realitzar tals operacions amb la temperatura ambient inferior a +5°C. Els doblegats de les zones de solapament de l'armadura longitudinal de pilars, d'una planta a una altra, hauran de realitzar-se prèviament a la col·locació de les armadures en l'encofrat.

El doblegat de les barres, salvat indicació del projecte en contra, es realitzara amb mandrí que garanteixin uns diàmetres interiors de doblegat "d" que compleixin les següents condicions:

- No ser inferiors a 10 vegades el diàmetre de la barra. Per acers de qualitat 500 i diàmetres superiors a 25mm aquesta limitació s'eleva a 12 vegades el diàmetre de la barra.

- No ser inferiors al valor que resulti de la següent expressió:

$$d = \frac{(2 \cdot f_{yk})}{(3 \cdot f_{ck})} \cdot d_0$$

sent d_0 el diàmetre nominal de la barra, f_{yk} el límit elàstic del projecte de l'acer i f_{ck} la resistència característica del projecte del formigó, ambdós valors expressats en les mateixes unitats. En el cas de que el recobriment lateral de la barra doblegada sigui superior a dues vegades el diàmetre de la barra, es podrà reduir aquesta limitació, multiplicant per 0,6 el valor donat per la fórmula anterior.

Pel cas particular d'estreps veure especificacions.

Radis de doblegat (tot en mm):

Per:

Ganxos, potes i ganxos en V		Per estreps i bastiments		Per resta de barres doblegades		
Diàmetre	Radi	Diàmetre	Radi	Diàmetre	Radi per B400	Radi per B500
6	12	6	15	6	30	36
8	16	8	15	8	40	48
10	20	10	15	10	50	60
12	24	12	18	12	60	72
14	28			14	70	84
16	32			16	80	96
20	70			20	100	120
25	87			25	150	175
32	112			32	192	224

Criteris de rebuig: No complir amb les toleràncies indicades a les especificacions

Lligat de l'armat, OBLIGATORI segons EHE/ UNE 36831:1997 / UNE-EN ISO 17660-2

Paràmetres de rebuig: La norma UNE 36831 considera dos sistemes de lligat:

- Amb punts de soldadura, (execució coberta per la Norma UNE-EN ISO 17660-2)
- Amb filferro

Especificacions amb filferro d'acer:

Es realitza amb filferro d'acer. Es pot utilitzar el lligat amb filferros prove'its de ganxos terminals, realitzat amb l'eina manual corresponent, o el realitzat amb filferro i lligadora mecànica o bé amb filferro i tenalla.

El lligat pot ser realitzat també amb clips de filferro.

En qualsevol cas el sistema emprat haurà de garantir el lligat de les barres durant el transport i muntatge de les armadures i durant l'abocament i compactació del formigó.

Per pilars i bigues s'haurà de lligar cada creuament de cantonada dels estreps amb l'armadura principal. Si es fa servir malla electrosoldada per formar els estreps o armadura simplement de subjecció d'estreps, la armadura principal s'haurà de lligar en les cantonades a una distància no major de 500 (diàmetre principal).

Les altres barres diferents de les de cantonada dels estreps hauran de lligar-se a aquest a distàncies no superiors a 500.

Els estreps múltiples formats per estreps simples s'han de lligar entre si.

Lligat per soldadura:

La soldadura haurà de garantir la unió de les barres durant els treballs de ferralla, i a més que no afecti a la ductilitat ni resistència de la barra en la zona de soldadura.

La EHE estableix que aquestes unions s'hauran de fer preferentment en tallers que disposin de gestió de la qualitat, homologació del procediment de soldadura (segons especificacions de la Norma UNE 36832, substituïda per UNE-EN ISO 17660-2).

Abans de realitzar-se soldadures a l'obra, el Director de l'execució haurà d'aprovar el procediment de soldadura. Els soldadors hauran de complir els requisits exigits per la norma UNE EN -287-1 "Qualificació de soldadors. Soldadura per fusió. Part 1: acers".

No es podran fer soldadures a l'obra si:

- Es produeixen forts vents i no s'han pres mesures de protecció com a pantalles o parapets.
- Plou o neva
- La temperatura superficial és inferior o igual a 0°C abans de començar la soldadura.

Un cop feta la soldadura, s'haurà de protegir aquesta per evitar que es produeixi un refredament ràpid.

Requisits per les soldadures per unions que no suporten carregues (UNE EN ISO 17660-2):

Processos de soldadura:

Soldadura per arc manual amb elèctrode revestit - Per unió mitjançant solapament de barres de diàmetre de 6 a 32mm.

Soldadura per arc amb filferro tubular autoprotegit - Per unió mitjançant solapament de barres de diàmetre de 6 a 32mm.

Soldadura per arc amb gas actiu (soldadura MAG) - Per unió en creu de barres de diàmetre de 6 a 50mm.

Soldadura per arc amb filferro tubular i amb gas actiu - Per unió en creu de barres de diàmetre de 6 a 50mm.

Soldadura per punts mitjançant resistència elèctrica - Per unió mitjançant solapament de barres de diàmetre de 4 a 32mm.

Soldadura per protuberàncies mitjançant resistència elèctrica - Per unió en creu de barres de diàmetre de 6 a 50mm.

* Els diàmetres indicats són els recomanats.

* Per unions en creu, s'hauria de complir:

$D_{min}/d_{max} \leq 0,4$.

La soldadura no haurà d'influir de forma significativa en la capacitat resistent i la ductilitat de les armadures, i el procediment de soldadura no pot provocar la fragilitat del material.

Requisits sobre els materials:

Material base:

El material base haurà de ser acer soldable o armadures d'acer inoxidable, complint les normes o requisits tècnics aplicables. En reconstruccions o ampliacions d'edificis, s'haurà de verificar la soldabilitat de les armadures d'acer existents.

Es requereix un certificat d'inspecció, tret que el fabricant de les armadures estigui certificat respecte a la norma de producte corresponent en el mercat.

Abans de l'execució de la soldadura s'haurà de determinar:

- El valor de carboni equivalent (CEV)

No si està provat mitjançant un assaig del procediment de soldadura amb un valor permès de CEV, o si està provat

que l'acer subministrat té el mateix o menor CEV que l'acer emprat en els assaigs del procediment de soldadura.

- El procés de fabricació

- Les condicions de subministrament de l'acer.

Els fabricants hauran de complir els requisits de qualitat indicats a la Norma ISO 3834-4, quan li sigui aplicable, així com la norma UNE ISO 17660-2.

El fabricant haurà de tenir un coordinador de soldadura, d'acord amb la norma ISO 14731, tant per les soldadures a l'obra com les fetes a taller. Aquest coordinador haurà de garantir que totes les soldadures es realitzin conforme a les especificacions dels procediments de soldadura qualificats i que compleixin les normes ISO 15609-1, o ISO 15609-5, segons correspongui. Les especificacions del procediment de soldadura hauran d'estar disponibles per la seva inspecció en el lloc de treball.

- Abans de la producció de soldadures, tots els procediments de soldadura hauran d'estar qualificats mitjançant un assaig de procediment de soldadura.

Per cada tipus d'unió, s'hauran de realitzar tres assaigs de tracció. Per unions en creu, els assaigs de tracció s'hauran de realitzar sobre la barra de menor diàmetre.

Els assaigs de procediment de soldadura realitzats per un grau d'acer no qualifiquen per un altre grau d'acer.

Els assaigs de procediment de soldadura realitzats sobre un acer amb un contingut en carboni equivalent, qualifiquen per acers d'igual o menor carboni equivalent, però no per aquells amb major carboni equivalent.

Els assaigs de procediment de soldadura realitzats per unions soldades resistents qualifiquen per unions soldades no resistents, però no al contrari.

La validesa de l'assaig de procediment de soldadura és il·limitada, sempre que estigui confirmada per assaigs de soldadura de producció. Si s'aturen els treballs de producció per un període superior a 12 mesos, l'assaig de procediment de soldadura s'haurà de renovar mitjançant la realització d'un assaig de soldadura de producció.

L'assaig de soldadura de producció s'ha de portar a terme per assegurar que amb les condicions de producció específiques, en taller o en obra, es poden aconseguir la mateixa qualitat de soldadures que en la qualificació del procediment de la soldadura. Cada soldador haurà de soldar una proveta per a cada registre de qualificació de procediment de soldadura. En el cas de producció contínua en taller utilitzant el mateix procediment de soldadura qualificat, el període entre els assaigs de soldadura de producció no haurà de superar els 6 mesos. En altres casos, es

requereix una sèrie d'assaigs al començament de cada contracte i posteriorment cada tres mesos.

Si falla l'assaig de soldadura de producció, els soldadors implicats en el procés hauran de ser formats adequadament abans de tornar a fer l'assaig de soldadura de producció. Les accions que es portin a terme s'hauran de registrar.

Els treballs de soldadura no podran iniciar-se fins que el resultat de l'assaig de soldadura de producció no sigui satisfactori.

Els resultats dels assaigs de soldadura de producció hauran de registrar-se en el llibre de registre, i aquest llibre s'haurà de conservar durant cinc anys.

S'inspeccionarà cada soldadura visualment. Per unions soldades d'armadures d'acer realitzades per soldadura amb arc, s'hauran d'aplicar el nivell de qualitat D d'imperficcions en superfície, segons correspongui, conforme a la Norma ISO 5817 (excepte per mossegades a les que s'aplica el nivell C). Per altres processos, es prendran els criteris d'acceptació adequats conforme a les normes de procediment aplicables.

Criteris de rebuig: No garantir el lligat de l'armat

Tall, OBLIGATORI segons UNE 36831:1997

Paràmetres de rebuig: Les barres i malles poden tallar-se amb cisalla o serra o qualsevol altre procediment que no alteri en una longitud significativa les característiques geomètriques i mecàniques de les barres o filferros de les malles.

El tall per preparació d'extrems, en alguns entroncaments per soldadura, s'haurà de realitzar amb serra.

Alguns procediments d'entroncaments requereixen condicions especials de tall.

Toleràncies, (sobre les cotes indicades als planols):

Tall de barres:

$L \geq 6 \text{ m: } \pm 20 \text{ mm}$

$L < 6 \text{ m: } + 20 \text{ mm}$

-30 mm

Criteris de rebuig: Valors fora de les toleràncies indicades.

Armadures actives

Posició de tendons de pre-tesat, recobriments, OBLIGATORI segons EHE

Paràmetres de rebuig: Per la posició dels tendons de pre-tesat, en comparació amb la posició definida en el projecte:

Per a / $\leq 200 \text{ mm}$

Per a tendons que siguin part d'un cable, tendons simples i cordons:

$1: = \pm 0,025 /$

Per a / $> 200 \text{ mm}$

Per a tendons que siguin part d'un cable, i per tendons simples:

el més gran de: $1: = \pm 0,025 /$ ó $1: = \pm 20 \text{ mm}$

on / indica el cantell o amplada de la secció transversal

Es poden utilitzar altres toleràncies diferents de les indicades si es demostra que no redueixin el nivell requerit de seguretat.

Recobriments:

Toleràncies del recobriment del formigó. La desviació del recobriment no excedirà els valors:

$\pm 5 \text{ mm}$ en elements prefabricats

$\pm 10 \text{ mm}$ en elements formigonats in situ

Criteris de rebuig: Valors fora de les toleràncies indicades.

Entroncament de barres

Mitjançant solapament de les barres, OBLIGATORI segons UNE 36831

Paràmetres de rebuig: Longitud L de solapament:

Veure especificacions.

Toleràncies indicades a Norma UNE 36831:

$+ 0,10 L$ i mai major de 50mm

$- 0,05 L$ i mai major de -50mm, com a mínim de 12mm.

Per a / $\leq 200 \text{ mm}$

Per a tendons que siguin part d'un cable, tendons simples i cordons:

$1: = \pm 0,025 /$

Per a / > 200 mm

Per a tendons que siguin part d'un cable, i per tendons simples:

el més gran de: $1 := \pm 0,025$ / ó $1 := \pm 20\text{mm}$

on / indica el cantell o amplada de la secció transversal

Es poden utilitzar altres toleràncies diferents de les indicades si es demostra que no redueixin el nivells requerit de seguretat.

Recobriments:

Toleràncies del recobriment del formigó. La desviació del recobriment no excedirà els valors:

± 5 mm en elements prefabricats

± 10 mm en elements formigonats in situ

Entroncament mitjançant soldadura, OBLIGATORI segons EHE / UNE-EN ISO 17660-1

Paràmetres de rebuig: Hauran de complir el procediment indicat a la norma UNE-EN ISO 17660-1 "Soldadura d'armadures d'acer: Part 1: Unions soldades que suporten carrega"

Les superfícies hauran d'estar seques i lliures de tot material que pugui afectar a la qualitat de la soldadura.

Esta prohibit la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epòxids

No podran disposar-se entroncaments per soldadura en els trams de forta curvatura del traçat de les armadures

Les soldadures a topall de barres de diferent diàmetre podran realitzar-se sempre i quan la diferència de diàmetres sigui inferior a 3mm.

No es podran realitzar soldadures en períodes de vent intens, quan estigui plovent o nevant, llevat que s'adoptin mesures adequades, tals com la disposició de pantalles o cobertes protectores, i es protegeixi adequadament la soldadura per evitar un refredament ràpid. Sota cap circumstància es portarà a terme una soldadura sobre una superfície que es trobi a una temperatura igual o inferior a 0°C, immediatament abans de soldar.

L'execució i inspecció per la producció de soldadures d'armadures d'acer es realitzarà conforme a la Norma UNE-EN ISO 17660-1. Aquesta norma presenta detalls d'unió com exemples de bona pràctica. Si es realitzen altres configuracions d'unions s'haurà de justificar que compleix les requisits exigits.

Les soldadures d'armadures d'acer s'han de realitzar únicament per soldadors i operadors amb certificats de qualificació vàlids pel tipus d'unió a soldar.

Inspecció

D'acord amb la norma UNE-EN ISO 3834-3, el fabricant ha de disposar del suficient personal competent per la planificació, execució i supervisió de la inspecció i assaig de la producció soldada d'acord amb els requisits especificats.

Inspecció i assaig abans de la soldadura.

Abans de la soldadura s'haurà de verificar el següent:

- Adequació i validesa dels certificats de qualificació dels soldadors i dels operadors de soldadura
- Adequació de l'especificació del procediment de soldadura
- Identificació del metall base
- Identificació dels consumibles de soldadura
- Preparació de la unió
- Acoblament, posicionat i puntejat
- Qualsevol requisit especial de l'especificació del procediment de soldadura
- Adequació de les condicions de treball per la soldadura, incloent condicions ambientals.

Inspecció i assaig durant la soldadura.

Durant la soldadura es verificarà amb la periodicitat adequada, o per seguiment continu, el següent:

- Parametres essencials com per exemple, la corrent de soldadura, tensió de l'arc i velocitat d'avançament.
- Precalentament/temperatures entre passades
- Neteja i aspecte dels cordons i passades del metall de soldadura
- regularitat de l'arrel
- Seqüència de la soldadura
- Utilització i maneig correcte dels consumibles
- Control de deformacions
- Qualsevol control entremig

Inspecció i assaig després de la soldadura

Després de la soldadura, s'haurà de verificar la conformitat amb els criteris d'acceptació corresponents mitjançant:

- Inspecció visual
- Assaigs no destructius
- Assaigs destructius
- Forma, aspecte i dimensions de la construcció
- Resultats i registres de les operacions postsoldadura.

Criteris de rebuig: No compliment dels requisits exigits

Longituds de solapament de grups de barres, OBLIGATORI segons EHE, Art. 66.6.3.

Paràmetres de rebuig: Per l'entroncament mitjançant solapament d'un grup de barres, s'afegira una barra suplementaria en tota la zona afectada pels entroncaments de diàmetre igual al major de les que formin el grup. Cada barra es col·locara enfrontada a topall amb aquella que es vagi a entroncar. La separació entre els diferents entroncaments i la prolongació de la barra suplementaria sera de 1,2lb o 1,3lb segons siguin grups de dos o tres barres. (figura 66.6.3. de la EHE).

Esta prohibit l'entroncament mitjançant solapament en els grups de quatre barres.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències indicades

Entroncament mitjançant solapament de malles electrosoldades, OBLIGATORI segons EHE, Art. 66.6.4.

Paràmetres de rebuig: - Solapament de malles acoblades:

La longitud de solapament sera lb,neta

Per carregues predominantment estatiques, es permet el solapament del 100% de l'armadura en la mateixa secció. Per carregues dinamiques només es permet el solapament del 100%, si tota l'armadura esta disposada en una capa; i del 50% en cas contrari. En aquest últim cas, els solapaments es distanciaran entre si la longitud lb,neta.

- Solapament per malles superposades:

La longitud de solapament sera de 1,7 lb, quan la separació entre elements solapats sigui superior a 100, augmentant a 2,4lb quan aquesta separació sigui inferior a 100.

En qualsevol cas, la longitud mínima de solapament no sera inferior al valor més gran dels següents:

- a) 150
- b) 20 cm.

S'haura de procurar situar els solapaments en zones on les tensions de l'armadura no superin el 80% de les maximes possibles. La proporció d'elements que puguin ser solapats sera del 100% si es disposa una sola capa de malles, i del 60% si es disposa diferents capes. En aquest cas, la distancia mínima entre solapaments haura de ser de 1,5lb. Amb barres dobles de $d > 8,5\text{mm}$, només es permet solapar, com a maxim, el 60% de la armadura.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències indicades

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04Z. EXECUCIÓ (CONDICIONS GENERALS)

04Z6. PASTADA I TRANSPORT DEL FORMIGÓ

Pastada del formigó, VOLUNTARI segons EHE Art. 69.2.5.-6

Paràmetres de rebuig: El pastat del formigó es podra realitzar amb un dels mètodes següents:

- Totalment amb pastadora fixa;
- iniciat en pastadora fixa i acabat en pastadora mòbil, abans del seu transport;
- en pastadora mòbil, abans del seu transport.

Es podra comprovar l'homogene'tat del formigó.

Per considerar que el formigó es homogeni s'haurà d'obtenir resultats satisfactoris en els dos assaigs del grup A i en almenys dos dels quatre del grup B.

La diferència maxima tolerada entre els resultats dels assaigs de dues mostres preses de la descarrega del formigó (1/4 i 3/4 de la descarrega) no superara els següents valors:

- Grup A:

1. Consistència (UNE 83313:90)

Si l'assentament mig és igual o inferior a 9cm.....3cm

Si l'assentament mig és superior a 9cm.4cm

2. Resistència(*)

En percentatge respecte a la mitjana.....7,5%

- Grup B:

3. Densitat del formigó (UNE 83317:91) en Kg/m3. 16Kg/m3

4. Contingut d'aire (UNE 83315:96)

En percentatge respecte al volum del formigó..... 1%

5. Contingut d'arid gruix (UNE 7295:76)

En percentatge respecte al pes de la mostra presa..... 6%

6. Mòdul granulomètric de l'arid (UNE 7295:76).0,5

Criteris de rebuig: Manca d'homogene'tat del formigó

Transport del formigó, OBLIGATORI segons EHE Art. 69.2.7.

Paràmetres de rebuig: Durada del transport:

El temps transcorregut entre l'addició de l'aigua de pastat al ciment i als arids i la col·locació del formigó, no haura de ser major d'una hora i mitja. Amb temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un rapid enduriment del formigó, el temps límit haura de ser inferior, llevat que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps de enduriment.

Volum transportat:

Quan el formigó es pasti completament en central i es transporti amb pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haura de sobrepasar el 80% de la capacitat total del tambor. Quan el formigó es pasti, o s'acabi de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedira dels 2/3 del volum total del tambor.

Condicions dels mitjans:

El transport podra realitzar-se amb pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació, o en equips amb o sense agitadors, sempre que aquests equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capa9os de mantenir l'homogene'tat del formigó durant el transport i la descarrega.

En el cas de que s'afegeixi un additiu al final del transport, el temps de pastat d'aquest additiu sera almenys de 1 min/m3, i en cap cas inferior a 5 minuts.

Criteris de rebuig: No complir amb les exigències indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04Z. EXECUCIÓ (CONDICIONS GENERALS)

04Z7. ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ

Compactació del formigó, OBLIGATORI segons EHE, Art. 70.2

Paràmetres de rebuig: La compactació dels formigons en obra es realitzara mitjançant procediments adequats a la consistència de les mescles i de tal manera que s'eliminïn els forats i s'obtingui un perfecte tancament de la massa, sense que arribi a produir-se segregació. El procés de compactació haurà de prolongar-se fins que reflueixi la pasta a la superfície i deixi sortir l'aire. Quan s'utilitzin vibradors de superfície de gruix de la capa després de compactada no serà major de 20cm.

La utilització de vibradors de motlle o encofrat haurà de ser objecte d'estudi, de forma que la vibració es transmeti a través de l'encofrat sigui l'adequada per produir una correcta compactació, evitant la formació de forats i capes de menor resistència

El revibrat del formigó haurà de ser objecte d'aprovació per part de la Direcció de l'Obra.

Críteris de rebuig: Defectes com buits, cúmuls de grava o segregacions dels components per un procés de compactació defectuós.

Condicions de l'abocament

Actuació del subministrador, OBLIGATORI segons EHE, Art. 69.2.9.2.

Paràmetres de rebuig: Queda expressament prohibida l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original de la massa fresca. No obstant, si l'assentament del Con d'Abrams és menor que l'especificat, el subministrador podrà addicionar additiu fluídificat per augmentar-lo fins arribar la consistència exigida, sense que aquesta superi les toleràncies indicades a la EHE Art. 30.6. Per això, l'element de transport (camió-formigonera) haurà d'estar equipat amb el corresponent equip dosificador d'additiu i repastar el formigó fins dispersar totalment l'additiu afegit. El temps de pastat serà almenys d'1 min/mm³, i mai menys de 5 minuts.

Qualsevol rebuig del formigó basat en els resultats dels assaigs de consistència (i aire clos, en el seu cas), haurà de ser realitzat durant l'entrega. No es podrà rebutjar cap formigó per aquestes conceptes sense la realització dels assaigs pertinents.

Críteris de rebuig: No complir amb les exigències indicades

Posada en obra del formigó, OBLIGATORI segons EHE, Art. 70.1.

Paràmetres de rebuig: No es realitzarà el formigonat en tant no s'obtingui la conformitat del Director de l'Obra, una vegada que s'hagin revisat les armadures ja col·locades en la seva posició definitiva.

El formigonat de cada element es realitzarà d'acord amb un pla prèviament establert on s'hauran de tenir en compte les deformacions previsibles d'encofrats i cintres.

En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin un començament d'enduriment

En l'abocament i col·locació de les masses, inclòs quan aquestes operacions es realitzin d'una forma contínua mitjançant conduccions apropiades, es prendran les degudes precaucions per evitar la disgregació de la mescla.

No es col·locarà el formigó amb tongades de gruixos majors a aquells que permetin una bona compactació.

Críteris de rebuig: No complir amb les exigències indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04Z. EXECUCIÓ (CONDICIONS GENERALS)

04Z8. EXECUCIÓ JUNTES DE FORMIGONAT, CONTRACCIÓ O DILATACIÓ

Segellat (si procedeix), segons

Juntes de contracció

Disposició i tractament de les juntes, segons

Paràmetres de rebuig: Els criteris generals de disposició de les juntes de contracció són les següents:

- Disposició en planols on hi ha compressió a tota la secció.

Deixant la caiguda natural del formigó 30-45°, a un quart (o tres quarts en bigues i plaques de fonamentació).

En els casos on no es pugui aconseguir els 45° es pot encofrar amb malla galvanitzada adequada per aconseguir aquest valor.

- On l'esforç tallant sigui nul o molt reduït

En aquest cas la junta es disposarà a la meitat del va, i s'encofrarà amb malla galvanitzada adequada, fixada per resistir la pressió del formigó i amb una retícula que no segregui el formigó.

Neteja de les superfícies de contacte, segons

Paràmetres de rebuig: La superfície de contacte haurà d'estar neta abans de procedir a formigonar el tram següent. S'haurà de prestar atenció al vibrat del formigó corresponent a la junta.

Distàncies de les juntes, segons

Paràmetres de rebuig: Distàncies màximes entre juntes de contracció en forjats, lloses, dintels...

Tipus de clima	Epoca de l'any	
	Calorosa Tm $\geq 18^{\circ}\text{C}$	Freda Tm $< 18^{\circ}\text{C}$
Sec (HR $\leq 60\%$)	15m	20m
Humit (HR $> 60\%$)	20m	25m

Distàncies màximes entre juntes de contracció en alçats de murs de formigó

Alçada del mur	Distància recomanada
H $\leq 2,40$ m	3 H
2,40 m $< H \leq 3,60$ m	2 H
H $> 3,60$ m	Si no es duplica l'armat horitzontal es recomanable no sobrepassar els 7,50m

Criteris de rebuig: Distàncies superiors a les especificades

Estanquitat de la junta, segons

Paràmetres de rebuig: Es controlarà la solució executada per obtenir l'estanquitat del mur, en els casos que sigui necessari.

El document bàsic HS1 estableix pels murs formigonats "in situ" la disposició d'una banda elàstica embeguda en els dos testers als dos costats de la junta.

Criteris de rebuig: Solució que no garanteixi l'estanquitat de la junta i la durabilitat de l'estanquitat

Juntes de formigonat

Represa del formigonat, OBLIGATORI segons EHE. Art. 71

Paràmetres de rebuig: Es prohibeix formigonar directament sobre o contra superfícies de formigó que hagin patit els efectes de les gelades. En aquest cas, s'hauran d'eliminar prèviament les parts afectades pel gel.

Disposició de juntes de formigonat, OBLIGATORI segons EHE, Art.71.

Paràmetres de rebuig: Les juntes de formigonat, que hauran, en general, estar previstes al projecte, es situaran en la direcció el més normal possible a la de les tensions de compressió, i al

lloc on els seu efecte sigui menys perjudicial, allunyant-les, amb aquest objectiu, de les zones en les que l'armat estigui sotmesa a forts traccions.

Quan hagi la necessitat de disposar juntes de formigonat no previstes en el projecte es disposaran als llocs que aprovi la Direcció d'Obra, i preferentment sobre els puntals de la cintra. No es reprendrà el formigonat de les mateixes sense que hagin estat prèviament examinades i aprovades, si procedeix, per la Direcció de l'Obra.

Si la superfície d'una junta resulta mal orientada, es demolirà la part de formigó necessària per proporcionar a la superfície la direcció apropiada

Criteris de rebuig: Disposició incorrecta de la junta de formigonat

Forma i tractament de juntes de formigonat, OBLIGATORI segons EHE, Art. 71.

Paràmetres de rebuig: A la junta se li haurà de donar la forma apropiada que asseguri una unió el més íntim possible entre l'antic i el nou formigó.

Abans de reprendre el formigonat, es retirarà la capa superficial de morter, deixant els arids al descobert i es netejarà la junta de tota brutícia o arid que hagi quedat solt. En tot cas, el procediment de neteja utilitzat no haurà de produir alteracions apreciables en l'adherència entre la pasta i l'arid gruix. Expressament es prohibeix l'ús de productes corrosius en la neteja de juntes. El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars podrà autoritzar l'ús d'altres tècniques per l'execució de juntes (per exemple, impregnació amb productes adequats), sempre que s'hagin justificat prèviament, mitjançant assaigs de suficient garantia, que aquestes tècniques són capaces d'assolir resultats tan eficaços, almenys, com els obtinguts quan s'utilitzen els mètodes tradicionals.

La Comissió Permanent del Formigó, indica que per pal·liar els inconvenients de les juntes de formigonat, quan es continuï el formigonat, s'haurà d'eliminar la beurada superficial del formigó endurit i humitejar la superfície abans de procedir a l'abocament del nou formigó. Adverteix que s'haurà d'evitar la formació de bassal, havent de presentar el formigó endurit un nucli humit amb la superfície seca i lleugerament absorbent. Per últim, adverteix del contacte entre formigó pòrtland i d'aluminat de calci per la possibilitat de que es produeixi hidròlisi alcalina, per l'acció dels alcalins d'aquell.

Criteris de rebuig: Forma i tractament que no garanteix la transmissió d'esforços

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04Z. EXECUCIÓ (CONDICIONS GENERALS)

04Z9. CURAT DEL FORMIGÓ

Especificacions referents a la curació del formigó, OBLIGATORI segons EHE Art. 74

Paràmetres de rebuig: Durant el forjat i primer enduriment del formigó, haurà d'assegurar-se el manteniment d'humitat del mateix mitjançant un adequada curació. Aquest es prolongarà durant el termini necessari en funció del tipus i classe del ciment, de la temperatura i grau d'humitat de l'ambient, etc.

La curació podrà realitzar-se mantenint humides les superfícies dels elements de formigó, mitjançant reg directe que no produeixi deslavatge. L'aigua emprada per aquestes funcions haurà de tenir les qualitats exigides a l'article 27 de la EHE.

La curació per aportació d'humitat es podrà substituir per la protecció de les superfícies mitjançant recobriments plàstics o altres tractaments adequats, sempre que aquests mètodes, especialment en els cas de masses seques, ofereixin les garanties que s'estimin necessàries per aconseguir, durant el primer període d'enduriment, la retenció de d'humitat inicial de la massa, i no continguin substàncies nocives pel formigó.

Si la curació es realitza fent servir tècniques especials (curació al vapor, per exemple) es procedirà d'acord amb les normes de bona pràctica pròpies d'aquestes tècniques, prèvia autorització de la Direcció de l'Obra.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades a la Instrucció EHE

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

04. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

04Z. EXECUCIÓ (CONDICIONS GENERALS)

04ZA. DESEMMOTLLAR I DESCINTRAR

Coaccions a l'estructura, OBLIGATORI segons EHE. Art. 75

Paràmetres de rebuig: Es posara especial atenció en retirar oportunament tot element d'encofrat o motlle que pugui impedir el lliure joc de les juntes de retracció, assentament o dilatació, així com articulacions si n'hi ha.

Criteris de rebuig: Coaccions no previstes a l'estructura.

Forma de desemmotllar i descintrar, OBLIGATORI segons EHE. Art. 75

Paràmetres de rebuig: Consideracions de forma de descintrat i desemmotllar:

-S'haurà de portar a terme de forma uniforme i suau per no produir danys a l'element formigonat

Criteris de rebuig: Danys a l'element formigonat degut al procés de desemmotllat o descintrat

Terminis de descintrat, OBLIGATORI segons EHE

Paràmetres de rebuig: Es verificarà que es compleixen els terminis per descintrar l'estructura d'acord amb els càlculs realitzats, en funció de la resistència a tracció del formigó en curació en condicions d'obra, del pes actuant sobre l'estructura i de la carrega total de serveis prevista.

Per lloses i bigues que en el moment de descintrar no carreguin més que el seu pes propi, la Comissió Permanent del Formigó recomana, per formigons de ciment Pórtland d'enduriment normal, sempre que no hi hagi patit alteracions en el seu enduriment, i quan no es disposin de dades suficients, els terminis següents:

Cintres de lloses i forjats unidireccionals:

Temperatures mitges en °C (mitja de les màximes i mínimes del dia)

2°C ----- 20 dies

8°C ----- 13 dies

16°C----- 9 dies

☐24°C ----- 7 dies

Cintres de bigues i de forjats sense bigues:

Temperatures mitges en °C (mitja de les màximes i mínimes del dia)

2°C ----- 28 dies

8°C ----- 18 dies

16°C----- 13 dies

☐24°C ----- 10 dies

Si es produeixin períodes de gelades durant l'enduriment del formigó, s'hauran d'incrementar els valors indicats convenientment.

En qualsevol cas, la Comissió Permanent del Formigó indica que els valors recomanats es poden variar quan s'emprin determinats tecnologies, tals com encofrats lliscants o sistemes de curació accelerada. Per últim, recorda que si es necessari limitar la fissuració a edats primerenques (elements amb diferents gruixos o temperatures) o es necessari reduir les deformacions per fluència s'hauran d'augmentar els terminis indicats.

Es recomana que la seguretat no resulti en cap moment inferior a la prevista per l'obra en servei.

Criteris de rebuig: Danys estructurals produïts per terminis de descintrat incorrectes.

Terminis de desemmotllar, OBLIGATORI segons EHE

Paràmetres de rebuig: S'hauran de complir els terminis indicats al projecte i/o per la Direcció Facultativa.

Als comentaris ICCE sobre els comentaris de la Comissió Permanent del Formigó es recomana els següents temps de desemmotllar, quan no es disposi de dades suficients, i en el cas d'haver utilitzat ciment d'enduriment normal:

Encofrats verticals:

Per les Temperatures mitges de l'aire (mitja de les màximes i mínimes del dia):

2°C ----- 30 hores

8°C ----- 18 hores

16°C----- 12 hores

☐24°C ----- 9 hores

Per bigues (per les zones que es poden desemmotllar sense descintrar):

Fons d'encofrat de bigues:

Per les Temperatures mitges de l'aire (mitja de les maximes i mínimes del dia):

2°C ----- 20 dies

8°C ----- 13 dies

16°C ----- 9 dies

☐24°C ----- 7 dies

Per lloses i forjats (per les zones que es poden desemmotllar sense descintrar):

Fons d'encofrat de lloses:

Per les Temperatures mitges de l'aire (mitja de les maximes i mínimes del dia):

2°C ----- 8 dies

8°C ----- 5 dies

16°C ----- 3 dies

☐24°C ----- 2 dies

En cas de fer servir additius s'haurà de tenir en compte l'efecte d'aquest sobre el temps inicial d'enduriment del formigó.

Si s'apliquen els valors recomanats citats per encofrats verticals, immediatament després del desencofrat s'haurà de procedir a l'aplicació de les mesures necessàries per garantir una adequada curació i protecció del formigó.

Si es produeixen períodes de gelada durant l'enduriment del formigó, s'hauran d'incrementar els valors indicats convenientment.

L'ús d'encofrats especials, per exemple lliscants, o l'ús de procediments de curació accelerat, podran permetre la reducció dels períodes recomanats. Així mateix, aquests períodes podran ser incrementats en el cas de que existeixin condicions especials que requereixin la limitació de la fissuració a edats primerenques, (per exemple, elements amb diferents gruixos o temperatures), o que facin necessari reduir les deformacions per fluència.

Criteris de rebuig: Defectes com descantellats que es puguin produir per desemmotllar abans del temps requerit.

Ordre de descintrat, segons

Paràmetres de rebuig: L'ordre del descintrat ha de permetre a l'estructura adquirir les fletxes previstes, per tant, sempre que sigui possible, s'haurà de descintrar de centre de va cap els recolzaments i d'extrem de voladís cap l'estructura.

Criteris de rebuig: Ordre de descintrat que origini esforços no previstos a l'estructura.

Control de la resistència del formigó abans de desemmotllar o descintrar, OBLIGATORI segons EHE. Art. 75

Paràmetres de rebuig: Les operacions de desemmotllar i descintrar no es realitzaran fins que el formigó no hagi assolit la resistència necessària per suportar, amb suficient seguretat i sense deformacions excessives, els esforços als que estarà sotmés durant i després del desencofrat, desemmotllar o descintrat.

Quan es tracti d'obres d'importància i no es posseeixi experiència de casos anàlegs, o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una prematura fissurament fossin grans, es realitzaran assaigs d'informació per estimar la resistència real del formigó i poder fixar convenientment el moment de desencofrar, desemmotllar o descintrar.

Criteris de rebuig: Resistència assolida del formigó no suficient

Amb condicions ambientals extremes

Mesures de protecció de l'element formigonat, OBLIGATORI segons EHE. Art. 75

Paràmetres de rebuig: Es tindran en compte les condicions ambientals (per exemple, gelades) i la necessitat d'adoptar mesures de protecció una vegada que l'encofrat o els motllos, hagin estat retirats.

Criteris de rebuig: Danys produïts sobre els elements recent formigonats per les condicions ambientals.

Per elements de formigó pre-tesat

Condicions específiques del procés de desemmotllar i descintrar, OBLIGATORI segons EHE. Art. 75

Paràmetres de rebuig: Per elements de formigó pre-tesat és fonamental que el descintrat s'efectuï de conformitat amb allò disposat al programa previst a tal efecte al redactar el projecte de l'estructura. Aquest programa haurà d'estar d'acord amb el corresponent al procés de tesat.

Criteris de rebuig: Procés de desemmotllar i descintrar diferent a l'especificat al programa previst, sense la autorització de la Direcció Facultativa.

Verificacions prèvies al descintrat

Control de les sobrecàrregues de construcció, segons

Paràmetres de rebuig: Comprovacions de la sobrecarrega de l'element formigonat. Es comprovarà que la sobrecarrega existent sobre l'element no supera el valor previst en el Projecte

Críteris de rebuig: Carregues excessives que puguin provocar danys a l'estructura

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

05. ESTRUCTURES METALIQUES

051. ESTRUCTURA D'ACER

0511. ESTRUCTURA D'ACER

DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES DETALL UNIÓ PILAR-FONAMENT, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Dimensions a tenir en compte.

$$a1 = a + 2 ar$$

$$a1 = 5 a$$

$$a1 = a + h$$

$$a1 = 5 b1 \text{ però } a1 \geq a$$

a = distancia platina

a1 = distancia total

ar = distancia platina a extrem

Críteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i CTE DB SE-A Article 8.8.1.

DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES ARTICULACIÓ AMB SOLDADURA, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Articulació amb doble casquet soldat. S'ha d'assegurar que la biga principal o suport al que s'uneix la biga articulada, permet un gir suficient, així com la flexibilitat del casquet, el que exigeix no disposar cordons horitzontals de soldadura.

Críteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i CTE DB SE-A Article 8.8.7.

DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES UNIONS DE PERFILS FORADATS EN LES BIGUES DE GELOSIA, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: El gruix nominal de les parets dels perfils foradats no és inferior a 2.5mm ni superior a 25mm.

En els nusos amb separació, aquesta no ha de ser inferior a $(t_1 + t_2)$, amb la finalitat d'assegurar que tingui l'amplada suficient per a realitzar soldadures satisfactòries.

En els nusos amb solapament, aquest ha de ser suficient per assegurar que en la unió de les barres de l'anima es produeixi una transferència satisfactòria de l'esforç tallant de la biga d'una barra a l'altra. El solapament no seria mai menor del 25%.

Quan es solapin barres de travament de diferent amplada o diàmetre, la menor solapara sobre la major.

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i CTE DB SE-A Article 8.9.1.

DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES DE NUSOS SOLDATS EN PERFILS FORADATS CIRCULARS, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Geometria dels nusos:

a) $0.2 \leq d_i / d_0 \leq 1.0$

b) Classe 1 o 2 i $(10 \leq d_i / t_i \leq 50)$

c) Classe 1 o 2 i $(10 \leq d_0 / t_0 \leq 50)$ en general, però $(10 \leq d_0 / t_0 \leq 40)$ per nusos en X

d) $\Delta ov \leq 25\%$ (proporció de solapament)

e) $g \leq t_1 + t_2$ (separació)

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i CTE DB SE-A Article 8.9.4.

CONFORMAT, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: El conformat es realitzara amb el material en estat vermell cirera, manejat de forma adequada la temperatura, el temps i la velocitat de refredament. No es permet el doblat o conformat en el interval de calor blau (250°C a 380°C), ni per acers termomecànics o

temperats i revinguts, menys quan es realitzin assaigs que demostrin que, després del procés, segueixin complint els requisits especificats en el plec de condicions.

Es pot utilitzar la conformació mitjançant l'aplicació controlada de calor.

Es permet el conformat en fred, però no la utilització de martells.

Els radis d'acord mínims pel conformat en fred són:

Gruix de la xapa (mm) Radi (interior) de l'acord

$t \leq 4$	t
$4 < t \leq 8$	1.5 t
$8 < t \leq 12$	2.0 t
$12 < t \leq 24$	3.0 t

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa CTE DB SE-A Article 10.2.2.

ANGLES ENTRANTS I ENTALLADES, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Aquests punts han de tenir un acabat arrodonit, amb un radi mínim de 5mm.

Quan aquest acabat es realitzi mitjançant punxonat en xapes de més de 16mm de gruix, els materials deformats s'han d'eliminar mitjançant el perfilat.

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa CTE DB SE-A Article 10.2.4.

SUPERFÍCIES PEL RECOLZAMENT, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: En el cas de que es comprovi la planor abans de l'armat d'una superfície simple contrastant-la amb una vora recta, l'espai entre superfície i bora no superarà els 0.5 mm.

Si la separació supera els límits indicats es podran utilitzar falques i folres per reduir-la. Les falques poden ser platines d'acer inoxidable, no podent utilitzar més de tres en qualsevol punt i

podent fixar en la seva posició mitjançant soldadures en angle o al màxim amb penetració parcial.

Si hi ha enrigidors amb objecte de transmetre esforços en recolzaments de contacte total, la separació entre superfícies de recolzaments no serà superior a 1mm i menor que 0.5 mm sobre, almenys, les dues terceres parts de l'àrea nominal de contacte.

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa CTE DB SE-A Article 10.2.5.

QUALIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT DE SOLDATGE, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Si no s'utilitza un procés de soldatge qualificat per assaig durant més de tres anys, s'ha d'inspeccionar una proveta d'una prova de producció per a que sigui acceptat.

S'han de realitzar assaigs per a processos totalment automàtics, soldatge de xapes amb imprimació en taller o amb penetració profunda.

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa CTE DB SE-A Article 10.3.2.1.

PREPARACIÓ PER AL SOLDATGE, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Les superfícies i vores han de ser apropiats pel procés de soldatge que s'utilitzi i estar exemptes de fissures, entalladures, materials que afectin al procés o qualitat de les soldadures i humitat.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, però no mitjançant soldadures addicionals.

La utilització de preescalfament quan el tipus de materials de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada pel calor. Quan s'utilitzi, s'estendrà 75mm en cada component del metall base.

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa CTE DB SE-A Article 10.3.3.

MATERIALS D'ENLLAUNAT, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en ENV 1090-1:1996

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa ENV 1090-1:1996 punt 5.5.

FORMIGÓ FI, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en ENV 1090-1:1996

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa ENV 1090-1:1996 punt 5.5.

TALL, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en ENV 1090-1:1996

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa ENV 1090-1:1996 punt 6.4.

ACABATS DE TALL, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en ENV 1090-1:1996

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa ENV 1090-1:1996 punt 6.7.

PLA DE SOLDATGE, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en ENV 1090-1:1996

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa ENV 1090-1:1996 punt 7.4. i CTE DB SE-A Article 10.3.1.

QUALIFICACIÓ DE SOLDADORS I D'OPERARIS DE SOLDATGE, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en ENV 1090-1:1996

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa ENV 1090-1:1996 punt 7.4.2.

PERFORACIÓ, OBLIGATORI segons DB-SE-A

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Els forats s'han de realitzar mitjançant trepant o un altre procés que proporcioni un acabat equivalent.

El punxonament s'admet per materials de fins 25 mm de gruix, sempre que el gruix nominal del material no sigui més que el diàmetre nominal del forat (o dimensió mínima si el forat no és circular). Es pot realitzar forats mitjançant punxonament sense escairat.

Una possibilitat es punxonar fins a un gruix 2mm inferior al diàmetre definitiu i trepar fins el diàmetre nominal.

Els forats allargats es realitzaran mitjançant una sola operació de punxonat o mitjançant trepant o punxonat dels dos forats i posterior oxitall.

Les rebaves s'han d'eliminar abans de l'acoblament, no sent necessari separar les diferents parts quan els forats estiguin trepats en una sola operació a través d'aquestes parts unides firmament entre si.

L'aixamfranament es realitzara després del trepant o punxonat del forat normal.

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa CTE DB SE-A Article 10.2.3.

PERFORACIÓ, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en ENV 1090-1:1996

Criteris de rebuig: S'adaptaran mesures segons projecte i normativa ENV 1090-1:1996 punt 6.6.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

05. ESTRUCTURES METALIQUES
05D. EXECUCIÓ DE SOLDADURA
05D1. PLA DE SOLDATGE

Verificació del pla de soldatge, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.1.

Paràmetres de rebut: S'haurà de proporcionar al personal encarregat un pla de soldatge, que com a mínim, inclogui tots els detalls de la unió, les dimensions i el tipus de soldadura, la seqüència de soldatge, les especificacions sobre el procés i les mesures necessàries per evitar el desgarrament laminar.

Criteris de rebut: Manca de pla o no inclou la informació mínima exigida.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

05. ESTRUCTURES METALIQUES
05D. EXECUCIÓ DE SOLDADURA
05D2. QUALIFICACIÓ

Verificació de la qualificació del procediment de soldatge, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.2.1.

Paràmetres de rebut: Si en el plec de condicions es requereix la realització d'assajos del procediment de soldatge, s'hauran de realitzar abans de l'inici de la producció. Si no se utilitza un procés de soldatge qualificat per assaig durant més de tres (3) anys, s'haurà d'inspeccionar una proveta d'una prova de producció per que sigui acceptat.

S'haurà de realitzar assajos per processos totalment automàtics, soldatge de xapes amb imprimació en taller o amb penetració profunda. En l'últim cas senyalat, així com si s'utilitza el soldatge amb doble passada per ambdues cares sense presa de arrel, s'haurà d'assajar una proveta cada sis mesos.

Qualificació dels soldadors i experiència del coordinador de soldatge, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.2.2.

Paràmetres de rebut: Els soldadors hauran de estar certificats per un organisme acreditat i qualificar-se d'acord amb la norma UNE EN 287-1:1992, i si realitzen tasques de coordinació del soldatge, tenir experiència prèvia en el tipus d'operació que supervisa.

Cada tipus de soldadura requereix la qualificació específica del soldador que la realitza.

Criteris de rebut: Manca de qualificació del soldador per el tipus de soldadura exigida.

Manca d'experiència del coordinador de soldatge.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

- 05. ESTRUCTURES METALIQUES
- 05D. EXECUCIÓ DE SOLDADURA
- 05D3. PREPARACIÓ PER EL SOLDEIG

Adequació de la superfície per al soldatge, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.3.3.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les superfícies i vores hauran de ser els apropiats per el procés de soldatge que s'utilitzi i estar exempts de fissures, entalladures, materials que afectin al procés o qualitat de les soldadures i humitat.

Col·locació i fixació dels components a soldar, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.3.3.

Paràmetres de rebuig: Els components a soldar hauran d'estar correctament col·locats i fixes mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, però no mitjançant soldadures addicionals, i hauran de ser accessibles per al soldador.

Verificació de les dimensions finals, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.3.3.

Paràmetres de rebuig: Es comprovarà que les dimensions finals estiguin tindre de toleràncies, establint-se els margenes adequats per la distorsió o contracció.

Dispositius provisionals per el muntatge., OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.3.3.

Paràmetres de rebuig: Els dispositius provisionals per el muntatge, hauran de ser fàcils de retirar sense danyar la peça.

Repessos de les soldadures, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.3.3.

Paràmetres de rebuig: Les soldadures que s'utilitzin s'hauran d'executar seguint les especificacions generals i, si es tallen al final del procés, la superfície de metall s'haurà d'allisar per amolat. S'eliminaran totes les soldadures de punteig no incorporades a les soldadures finals.

Ús de preescalfament, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.3.3.

Paràmetres de rebuig: S'ha de considerar la utilització de preescalfament quan el tipus de material d'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada per el calor. Quan s'utilitzi, s'estendra 75mm en cada component del metall base.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

05. ESTRUCTURES METALIQUES

05D. EXECUCIÓ DE SOLDADURA

05D4. REQUISITS PER CADA TIPUS DE SOLDADURA

Soldadura a topall

Estat de la soldadura, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.4.3.

Paràmetres de rebuig: S'haurà de garantir que les soldadures son sanes, amb l'espessor total de gola i amb final adequat en els extrems. S'ha d'especificar en el plec de condicions si s'han d'utilitzar xapes de derrama per garantir les dimensions del cordó.

Es poden utilitzar soldadures amb penetració completa soldades per un sol costat utilitzant o no xapa dorsal. La utilització d'aquesta última haurà d'estar autoritzada en el plec de condicions i ha de ser estretament fixada al metall base.

Forma de la pressa d'arrel en el dors del cordó, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.4.3.

Paràmetres de rebuig: La forma de la pressa d'arrel en el dors del cordó tindrà forma de "v" simple, podrà realitzar-se per arc-aire, o per medis mecànics, fins una profunditat que permeti garantir la penetració completa en el metall de la soldadura prèviament dipositada.

Soldadura en angle

Contacte entre les parts a soldar, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.4.2.

Paràmetres de rebuig: Haurà d'existir un contacte lo més estreta possible entre les parts que es van a unir mitjançant una soldadura en angle

Dimensions, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.4.2.

Paràmetres de rebuig: La soldadura dipositada no serà menor que les dimensions especificades per el espessor de gola i/o la longitud del cordó.

Soldadura en tap o ojal

Dimensions dels forats, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.4.4.

Paràmetres de rebuig: Les dimensions dels forats per aquestes soldadures s'hauran d'especificar en el plec de condicions i ser suficients per que es tingui un accés adequat al soldatge.

Comprovació prèvia., OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.4.4.

Paràmetres de rebuig: Si es requereix que s'ompli amb metall de soldadura, es comprovarà prèviament que es satisfactòria la soldadura en angle.

Soldadura per punts

Longitud mínima, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.4.1.

Paràmetres de rebuig: Una soldadura de punteig haurà de tenir una longitud mínima de quatre vegades el espessor de la part més gruixuda de la unió i que 50mm.

Soldadures exemptes de defectes, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art. 10.3.4.1.

Paràmetres de rebuig: El procés de soldatge haurà d'incloure les condicions de deposició de soldaderes de punteig, quan aquest sigui mecànic o totalment automatitzat. Aquestes soldadures hauran de estar exemptes de defectes de deposició i, si estan fissurades, haurà de rectificar-se i netejar-se a fons abans del soldatge final.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

05. ESTRUCTURES METALIQUES
05D. EXECUCIÓ DE SOLDADURA
05D5. EXECUCIÓ DE SOLDADURA

Tractament tèrmic dels components soldejats, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.7.

Paràmetres de rebuig: El plec de condicions tècniques del Projecte haurà de contemplar els procediments per el tractament tèrmic de components soldejats.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

05. ESTRUCTURES METALIQUES
05D. EXECUCIÓ DE SOLDADURA
05D6. REPARACIÓ DE SOLDADURA

Reparacions de projeccions, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.7.

Paràmetres de rebuig: S'haurà d'evitar:

- a) la projecció de espurnes erràtiques de l'arc i, si es produeix, s'haurà de sanejar la superfície de l'acer i inspeccionar.
- b) la projecció de soldadura i, si es produeix, haurà de ser eliminada.

Reparacions de defectes, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.7.

Paràmetres de rebuig: Els defectes no s'hauran de cobrir amb soldadures posteriors i s'hauran d'eliminar de cada passada abans de la següent. Lo mateix s'haurà de fer amb qualsevol escòria.

Les reparacions de soldadures s'hauran de realitzar seguint una especificació de procediment de soldatge.

Rectificat de la soldadura, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.7.

Paràmetres de rebuig: El rectificat amb mola abrasiva de la superfície de les soldadures completes haurà de estar especificat en el plec de condicions.

Correccions de distorsions de soldadures, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.7.

Paràmetres de rebuig: S'ha de controlar la temperatura màxima de l'acer i el procés de refredament, quan es realitzin correccions de distorsions de soldadura mitjançant aplicació local de calor.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

05. ESTRUCTURES METALIQUES

05O. PROTECCIÓ DE LES ESTRUCTURES D'ACER DAVANT LA CORROSSIÓ

05OZ. EXECUCIÓ DE PROTECCIÓ DE LES ESTRUCTURES DAVANT LA CORROSSIÓ

Pla de tractament, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: El constructor ha de preparar un pla de tractament donant tots els detalls dels mètodes que utilitzarà.

S'adaptaran mesures segons projecte i normativa ENV 1090-1:1996 punt 10.2.

Galvanització

Segellat de soldadures, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: En el seu cas, les soldadures hauran de estar segellades abans d'usar un decapat previ a la galvanització.

Si s'utilitza el decapat abans de la galvanització, totes les soldadures han d'estar segellades abans del decapat per prevenir l'ingrés d'àcid.

Forats de ventilació o purga per els espais tancats, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Si hi ha espais tancats en l'element fabricat es disposaran forats de ventilació o purga on indiqui el plec de condicions.

Gruixos de galvanitzat, VOLUNTARI segons Projecte

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Els gruixos de galvanitzat hauran de complir els valors exigits en Projecte.

Preparació prèvia al pintat, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Les superfícies galvanitzades s'hauran de netejar i tractar-se amb pintura d'imprimació anticorrosiva amb diluent acid o sorrejat escombrador abans de ser pintades.

Reparacions de la galvanització, VOLUNTARI segons ENV 1090-1:1996.

Paràmetres de rebuig: Si es requereixen reparacions, es poden utilitzar productes adequats de pintura sobre arees que estiguin dins de 10mm de galvanització intacta.

Neteja per sorrejat abrasiu

Verificació dels assaigs de procediment, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Es realitzaran assaigs de procediment dels processos per sorrejat al llarg de la producció, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per al procés de recobriment posterior.

Pintat

Verificació prèvia de la superfície, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Immediatament abans de començar a pintar es comprovarà que les superfícies compleixen els requisits indicats pels fabricants.

Procés de pintat, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Es pintara seguint les indicacions del fabricant i si es dona més d'una capa, s'usara en cada ma una ombra de color diferent.

Gruixos aplicats, VOLUNTARI segons Projecte

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Els gruixos de pintura hauran de complir els valors exigits en Projecte.

Protecció posterior, VOLUNTARI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Es protegira les superfícies pintades de la acumulació d'aigua durant cert temps, d'acord amb les dades del fabricant de la pintura.

Procés de preparació de les superfícies

Reparació dels defectes de superfície detectats, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Es repararan, d'acord amb el CTE, tots el defectes de superfície detectats en el procés de preparació.

Superfície que anirà en contacte amb el formigó, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció de la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Les superfícies que han d'estar en contacte amb el formigó no s'han de recobrir (de pintura), llevat que aquest estigui especificat en el Plec de Condicions. Quan estiguin sense recobrir, aquestes superfícies s'hauran de tirar a raig o raspallar amb raspall metàl·lic per eliminar les pel·lofes de laminació i netejar-se per a treure la pols o brutícia, l'oli i el

greix.

Si les superfícies tractades estan en contacte amb les superfícies que estiguin en contacte amb formigó, el sistema de tractament s'estendra, com a mínim, 30mm dins de la interfície.

Preparació de superfícies de fregament, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.1./ENV 1090-1:1996

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció del la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Es deu extremar l'atenció i acord amb lo especificat en el plec de condicions en el cas de superfícies de fregament. En qualsevol cas aquestes superfícies s'hauran de protegir després de la seva preparació fins el seu armat amb cobertes impermeables.

L'extensió o abast de les superfícies que estiguin previstes per transmetre esforços per fregament superficial combinat amb cargols pre-tesats s'ha d'especificar en el Plec de Condicions.

Qualsevol contaminació de les superfícies de fregament per oli s'ha d'eliminar utilitzant netejadors químics i no per neteja tèrmica amb bufador múltiple oxiacetilènic.

Les superfícies de fregament han d'estar protegides després de la preparació, fins a l'armat i cargolat, mitjançant cobertes impermeables.

Les zones sense revestir al voltant del perímetre de la unió per cargols atapeïts no es tractaran fins que no s'hagi completat qualsevol inspecció de la unió.

Ús de materials innocus per les soldadures, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció del la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: No s'utilitzaran materials que perjudiquin la qualitat de una soldadura a menys de 15cm de la zona a soldar.

Eliminació d'escòries, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció del la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: No es podra pintar sense abans haver eliminat les escòries.

Protecció dels elements de fixació

Tractament dels elements de fixació, OBLIGATORI segons ENV 1090-1:1996.10.5./CTE DB SE-A.Art.10.6.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció del la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: El tractament dels elements de fixació ha de ser coherent amb el següent:

- a) la classificació de la protecció contra la corrosió especificada en el Plec de Condicions
- b) el material de l'element de fixació
- c) els materials adjacents en contacte amb l'element de fixació quan aquest estigui instal·lat i qualsevol recobriment aplicat sobre aquests materials
- d) el mètode d'estrényer de l'element de fixació
- e) qualsevol necessitat previsible de reparar el tractament de l'element de fixació després d'estrényer aquest.

Els perns de fonamentació no s'hauran de tractar a menys que estigui especificat en el Plec de Condicions

Els elements de fixació amb un pretractament que compleixin la classificació de protecció contra la corrosió especificada en el Plec de Condicions no s'han de recobrir de nou després de la seva instal·lació, a no ser que estigui especificat en el Plec de Condicions.

Qualsevol tractament que necessitin els elements de fixació després de la instal·lació no es realitzara fins que s'hagi completat qualsevol inspecció d'aquests elements de fixació.

Sistema de preparació de les superfícies

Neteja per sorrejat abrasiu, OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció del la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Les superfícies es prepararan adequadament. Poden agafar-se com referència les normes UNE EN ISO 8504-1:2002 i UNE EN ISO 8504-2:2002 per neteja per sorrejat abrasiu, i UNE EN ISO 8504-3:2002 per neteja per eines mecàniques manuals.

Neteja per eines mecàniques manuals., OBLIGATORI segons CTE DB SE-A.Art.10.6.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció facultativa i en funció del la categoria d'execució

Paràmetres de rebuig: Les superfícies es prepararan adequadament. Poden agafar-se com referència les normes UNE EN ISO 8504-1:2002 i UNE EN ISO 8504-2:2002 per neteja per sorrejat abrasiu, i UNE EN ISO 8504-3:2002 per neteja per eines mecàniques manuals.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

09. TANCAMENTS EXTERIORS

092. TANCAMENTS CERÀMICS

092Z. EXECUCIÓ

Condicions externes abans de l'execució, segons

Replanteig, segons

Estabilitat del tancament de maó, segons

Ventilació de la cambra, segons

Estanquitat del tancament, segons

Dilatació del tancament, segons

Dessolidarització del tancament, segons

Aïllament acústic del tancament de maó, segons

Condicions de protecció davant el foc, segons

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

09. TANCAMENTS EXTERIORS
097. TANCAMENT DE PANELLS
0977. EXECUCIÓ

Condicions externes abans de l'execució, segons

Replanteig, segons

Estabilitat del tancament de plafons, segons

Ventilació del tancament de plafons, segons

Estanquitat del tancament de plafons, segons

Dilatació del tancament de plafons, segons

Desolidarització del tancament de plafons, segons

Aïllament acústic del tancament de plafons, segons

Protecció davant el foc del tancament de plafons, segons

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

- 10. TANCAMENTS INTERIORS
- 101. TANCAMENTS INTERIORS
- 1011. SEGURETAT DAVANT IMPACTES

Impactes amb elements fixes, OBLIGATORI segons CTE DB SU 2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

10. TANCAMENTS INTERIORS

102. ENVANS DE MAÓ

102Z. EXECUCIÓ

Estat del suport, segons

Replanteig, segons

Humidificació de l'element ceràmic, segons

Disposició de les peçes, segons

Juntura vertical, segons

Juntura de filada, segons

Travament, lligades, segons

Solapaments, segons

Recompliment de juntes, segons

Planor, segons

Caiguda, segons

Envà per formació de cambra de mur en contacte amb el terreny

Ventilació de la cambra (excepte quan és mur pantalla, parcialment estanc i el nivell freàtic està per sota del mur), OBLIGATORI segons CTE HS 1, Art.2.1.1.

Freqüència de control: A determinar per la Direcció Facultativa

Paràmetres de rebuig: S'han de fer obertures de ventilació repartides al 50% entre la part superior i la inferior de l'envà (i col·locades a portell). La relació entre la superfície de ventilació S_s i la superfície de l'envà A_h ha de ser: $30 > S_s/A_h > 10$. (Aquesta solució no és acceptable per murs de gravetat de més d'un soterrani quan el mur està per sota del nivell freàtic en més de 2m i la permeabilitat del terreny es $K_s > 10$ elevat a -5

Criteris de rebuig: Superfície de ventilació inferior a l'especificada, i separació entre obertures de ventilació contigues més gran que 5 m.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

10. TANCAMENTS INTERIORS

103. ENVANS DE PLAQUES I PANELLS

103Z. EXECUCIÓ

Estat del suport, segons

Disposició de l'estructura de suport, segons

Fixació de l'estructura de suport, segons

Compatibilitat entre materials, segons

Disposició de les plaques o plafons, segons

Fixació de les plaques o plafons, segons

Replanteig d'elements auxiliars de reforç, segons

Fixació d'elements auxiliars de reforç, segons

Planor, segons

Plom, segons

Col·locació de l'aïllant tèrmic, segons

Col·locació de l'aïllant acústic, segons

Col·locació de barrera de vapor, segons

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

08. COBERTES
083. TERRATS
0836. CAPES DE REGULARITZACIÓ I PROTECCIÓ, CAPES DE MORTER

Emmagatzematge

Ciment a granel, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Els ciments a granel hauran d'estar en sitges estanques que no permetin la contaminació del ciment. Hauran d'estar protegits de la humitat i tenir un sistema o mecanisme d'obertura per a la carrega en condicions adequades des dels vehicles de transport, sense risc d'alteració del ciment.

Les instal·lacions d'emmagatzematge, carrega i descarrega del ciment disposaran dels dispositius adequats per a minimitzar les emissions de pols a l'atmosfera.

Ciment amb sacs, OBLIGATORI segons R.D. 1797/2003 (RC-03)

Paràmetres de rebuig: Haurà de realitzar-se en locals cobers, ventilats i protegits de les pluges i de l'exposició directa del sol. S'evitaran especialment les ubicacions en les que els sacs puguin estar esposats a la humitat, així com les manipulacions durant els seu emmagatzematge que puguin fer malbé l'envas o la qualitat del ciment.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

08. COBERTES
083. TERRATS
0837. CAPES SEPARADORES

Verificació dels requisits

Geotèxtils, OBLIGATORI segons UNE EN 13252

Paràmetres de rebuig: Marcatge CE obligatori (UNE EN 13252:2001), (UNE EN 13252:2001 (A1:2005)), (UNE EN 13252:2002, ERRATUM)

Sistema d'avaluació: (Taula ZA.2) 4

Documentació: Declaració de conformitat CE del fabricant (per ser el SEC 4 - Taula ZA.2)

Característiques específiques del Marcatge CE (Taula ZA.1.1. fins ZA 1.5)

- Resistència a la tracció: 4.1. taula 1 (1) i 5.1.
- Capacitat del fluxe d'aigua al pla 4.1. taula 1 (11) i 5.1.
- Resistència al punxonament estatic: 4.1. taula 1 (4) i 5.1.
- Resistència a la perforació dinamica: 4.1. taula 1 (5) i 5.1.
- Mesura d'obertura 4.1. taula 1 (9) i 5.1.
- Permeabilitat a l'aigua 4.1. taula 1 (10) i 5.1.
- Durabilitat Annex B, 4.1., 5.1. i taula 1 (12.1, 12.2, 12.3)

Criteris de rebuig: No complir amb els valors exigits

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

08. COBERTES

08E. CONDICIONS GENERALS DE L'EXECUCIÓ DE LES COBERTES PLANES

08E1. CONDICIONS DELS COMPONENTS DE LES COBERTES PLANES

Barrera de vapor

Disposició de la barrera de vapor, VOLUNTARI segons

Paràmetres de rebuig: Si fos necessària l'interposició d'una barrera de vapor, aquesta es col·locarà a la cara calent de la coberta i es controlarà que durant la seva execució no es produeixin trencaments o deterioracions de la mateixa

Criteris de rebuig: Manca o incorrecta ubicació de la barrera de vapor que derives en condensacions amb afectació sobre l'aïllant tèrmic amb pèrdua per part d'aquest de les seves condicions aïllants.

Cambra d'aire ventilada

Superfície de ventilació i disposició, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 2.4.3.4.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa

Paràmetres de rebuig: Haurà de situar-se al costat exterior de l'aïllament tèrmic.

La superfície de ventilació haurà de complir: $30 > S_s/A_c > 3$.

Sent S_s = àrea total de ventilació

A_c = Superfície de la coberta

Durant la construcció de la coberta haurà d'evitar-se que caigui runa, pegats de morter i brutícia a la cambra d'aire.

Criteris de rebuig: Disposició de la cambra per l'interior de l'aïllament tèrmic.

Superfície de ventilació que no compleixi: $30 > S_s/A_c > 3$.

Capa de protecció

Paviment flotant, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 2.4.3.5.3.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Pot ser de peces recolzades sobre suports, rajoles soltes amb aïllant tèrmic incorporat o altres materials de característiques semblants.

Les peces recolzades sobre suports hauran de disposar-se horitzontalment. Els suports hauran d'estar dissenyats i fabricats expressament per aquestes funcions, hauran de tenir una plataforma de recolzament per repartir les carregues i hauran de disposar-se sobre la capa separadora en el pla inclinat de vessament. Les peces hauran de ser resistents als esforços de flexió als que estaran sotmesos.

Les peces o rajoles hauran de col·locar-se a junta oberta.

Resistència a l'exterior, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 2.4.3.5.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La capa de protecció haurà de ser resistent a l'exterior en funció de les condicions ambientals previstes i hauran de tenir un pes suficient per contrarestar la succió del vent.

Es podrà fer servir els següents materials o altres que produeixin el mateix efecte:

a) per cobertes no transitables: grava, paviment fix o flotant, morter, teules.

B) Per transitables per peatons: paviment fix, flotant o capa de rodolament.

C) Coberta transitable per vehicles: capa de rodolament.

Criteris de rebuig: Composició de la capa de protecció amb materials que no siguin resistents a les condicions ambientals previstes i/o que no presentin estabilitat suficient.

Paviment fix, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 2.4.3.5.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Podrà ser dels materials següents: rajoles rebudes amb morter, capa de morter, pedra natural rebuda amb morter, formigó, llamborda sobre llit de sorra, morter filtrant, aglomerat asfàltic o qualsevol material amb característiques semblants.

El material que s'utilitzi haurà de tenir una forma i dimensions compatibles amb la pendent.

Les peces no hauran de col·locar-se os.

Criteris de rebuig: Materials no resistents a l'exterior i que no donin estabilitat a la capa de protecció.

Col·locació de les peces a os.

Capa de rodolament, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 2.4.3.5.4.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Pot ser aglomerat asfàltic, capa de formigó, llamborda, o altres materials de característiques semblants.

Quan l'aglomerat asfàltic es vessi a cop calent directament sobre l'impermeabilització, el gruix mínim de la capa d'aglomerat haurà de ser 8cm.

Quan l'aglomerat asfàltic es vessi sobre una capa de morter disposada sobre la impermeabilització, haurà d'interposar-se entre aquestes dues capes una capa separadora, per evitar l'adherència entre aquestes, de 4cm de gruix com a màxim i armada de tal manera que s'eviti esquerdes. Aquesta capa de morter haurà d'aplicar-se sobre l'impermeabilitzant en els punts singulars que estiguin impermeabilitzats.

Criteris de rebuig: Materials que no presentin les característiques apropiades per les funcions de capa de rodolament.

Gruixos inferiors a 8cm a les capes d'aglomerat asfàltic vessat en calent.

Manca de capa separadora quan està indicada, o gruixos d'aquesta superiors a 4cm.

Capa de grava, OBLIGATORI segons

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: La grava podrà ser solta o aglomerada amb morter

La grava solta només es podrà fer servir en cobertes amb pendents inferiors del 5%.

La grava haurà d'estar neta sense substàncies estranyes. El diàmetre haurà d'estar comprès entre 16 i 32mm i formarà una capa amb un gruix mínim de 5cm.. (El gruix de la capa haurà d'estar d'acord amb l'exposició de les diferents zones de la coberta).

Haurà de disposar-se passadissos i zones de treball amb una capa de protecció d'un material apte per cobertes transitables amb la finalitat de facilitar el transit per la coberta per realitzar les operacions de manteniment.

Criteris de rebuig: Ús de capa de grava amb pendents superiors a 5%

Diàmetres de la grava diferents de les indicades.

Gruix de la capa inferior a 5cm.

Manca passadissos per accedir per manteniment.

Condicions de la impermeabilització

Disposició de la impermeabilització, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 5.1.4.4.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Les lamines hauran d'aplicar-se amb unes condicions tèrmiques ambientals que estiguin dins dels marges prescrits a les corresponents especificacions

d'aplicació.

Quan s'interrompin els treballs hauran de protegir-se adequadament els materials.

La impermeabilització haurà de col·locar-se en la direcció perpendicular a la línia de màxima pendent.

Les diferents capes de la impermeabilització hauran de col·locar-se en la mateixa direcció i a cobre-juntes.

Els solapaments hauran de quedar a favor de la corrent de l'aigua i no hauran de quedar alineats amb els de les fileres contigües.

Criteris de rebuig: Condicions tèrmiques ambientals fora dels marges prescrits a les corresponents especificacions d'aplicació.

Manca de protecció del material durant la interrupció prolongada dels treballs.

Impermeabilització col·locada en la mateixa direcció que la màxima pendent.

Capas col·locades en direccions diferents o coincidint les juntes.

Solapaments a contra corrent d'aigua i/o alineats amb els de les fileres contigües.

Disposició d'aïllament tèrmic

Compatibilitat amb la resta de materials, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, 2.4.3.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Quan l'aïllant tèrmic estigui en contacte amb la capa d'impermeabilització, els dos materials hauran de ser compatibles, en cas contrari s'haurà de disposar una capa separadora entre ells.

Quan l'aïllant tèrmic es disposi a sobre de la capa d'impermeabilització i quedi exposat al contacte amb l'aigua, aquest aïllant haurà de tenir unes característiques adequades per aquesta situació.

Criteris de rebuig: Contacte entre materials incompatibles.

Estabilitat, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, 2.4.3.2.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El material haurà de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per proporcionar al sistema la solidesa necessària davant les sol·licitacions mecàniques

Haurà de col·locar-se de forma contínua i estable

Criteris de rebuig: Manca de cohesió i/o estabilitat davant sol·licitacions mecàniques previsibles.

Sistema de formació de pendents

Estabilitat i compatibilitat, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art.

2.4.3.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El sistema de formació de pendents haurà de tenir una cohesió i estabilitat suficients davant les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques i la seva constitució haurà de ser adequada per rebre o fixar la resta de components.

Quan el sistema de formació de pendents sigui l'element que serveix de suport a la capa d'impermeabilització, el material que el constitueix haurà de ser compatible amb el material impermeabilitzant i amb la forma d'unió.

Criteris de rebuig: Desperfectes a la seva superfície que puguin ocasionar punxonaments a la capa impermeabilitzant.

Pendents, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 2.4.3.1.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: El sistema de formació de pendents haurà de permetre dirigir l'aigua cap als elements d'evacuació de l'aigua.

Els intervals de les pendents seran les següents en funció de l'ús i la seva protecció:

Ús transitable per peatons i vehicles:

Protecció:

Paviment fix: 1-5% (no hi ha límit per rampes)

Paviment flotant: 1-5%

Capa de rodament: 1-15%

Ús no transitable:

Protecció:

Grava: 1-5%

Lamina autoprotegida: 1-15%

Enjardinades:

Protecció:

Terra vegetal: 1-5%

Criteris de rebuig: Pendents inferior a les indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

14. PAVIMENTS
141. PAVIMENTS
1411. SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES

Relliscada dels sòls, segons

Discontinuitats del paviment, segons

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

14. PAVIMENTS
142. SUBBASES I RECRESQUES
1424. EXECUCIÓ

Refinat i compactació de l'esplanada, segons

Comprovació geomètrica dels perfils transversals (bombat) de l'esplanada
, segons

Procedència (préstec, gravera, pedrera), segons

Extensió de la capa subbase, segons

Humectació i compactació de la capa de subbase, segons

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

14. PAVIMENTS

143. SOLERES DE FORMIGÓ

143Z. EXECUCIÓ

Capa d'acabat

Identificació de capa d'acabat, segons

Capa de formigó

Gruix de capa de formigó, segons

Compactació del formigó, segons

Curació del formigó, segons

Juntes de retracció, segons

Juntes de dilatació, segons

Juntes de separació, segons

Capa de sorra

Gruix de capa de sorra, segons

Esplanada

Identificació de reblerts per esplanades, segons

Paràmetres de rebuig: Es comprovarà que el material utilitzat pel reblert compleix amb les especificacions del Plec de Condicions.

Mitjançant assaigs de laboratori es realitzaran les següents comprovacions:

- Próctor Normal
- Anàlisi granulomètric per tamisat.
- Límit líquid i límit plàstic
- Contingut de matèria orgànica.
- Determinació de l'índex CBR.

Preparació de l'esplanada, segons

Paràmetres de rebuig: S'hauran de verificar els paràmetres com:

- Nivells de l'esplanada
- Pendents cap als drenatges
- Cota
- Estabilitat de l'esplanada (compactació com a mínim al 90% del Próctor Modificat).

Criteris de rebuig: Valors diferents als especificats al projecte

Junta de contorn-E

Gruix de la junta, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 10m

Paràmetres de rebuig: Gruix de la junta

Criteris de rebuig: Variació superior a -0'5cm ó +1cm

Alçada de la junta, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 10m

Paràmetres de rebuig: Alçada de la junta

Criteris de rebuig: Variació superior a -0'5cm ó +1cm sobre el gruix de la capa de formigó

Junta de retracció-E

Separació entre juntes, segons NTE RSS

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Separació entre juntes

Criteris de rebuig: Distància entre juntes superior a 6m

Membrana separadora

Identificació de la membrana separadora, segons

Solera lleugera

Planor de la capa de sorra mesurada amb regle de 3m, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de la capa de sorra

Criteris de rebuig: Irregularitats locals superiors a 20mm

Planor de la solera mesurada per solapament de 1,5m de regle de 3m, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de la solera

Criteris de rebuig: Manca de planor superior a 5mm si la solera no porta revestiment

Resistència característica del formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: Dues tomes de 4 provetes per cada lot de control

Paràmetres de rebuig: Resistència característica del formigó especificada

Criteris de rebuig: Resistència inferior al 90% de l'especificada

Gruix de la capa de formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m² o fracció

Paràmetres de rebuig: Gruix de capa de formigó especificada

Criteris de rebuig: Variació superior a -1cm ó +1'5cm

Solera per cambres frigorífiques

Planor de la capa de sorra mesurada amb regle de 3m, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de la capa de sorra

Criteris de rebuig: Irregularitats locals superiors a 3mm

Planor de la solera mesurada per solapament de 1,5m de regle de 3m, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de la solera

Criteris de rebuig: Manca de planor superior a 3mm si la solera no porta revestiment

Impermeabilitat de la làmina bituminosa, segons NTE RSS

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebuig: Impermeabilitat de la lamina bituminosa

Criteris de rebuig: Perforacions, trencaments, juntes mal soldades o qualsevol defecte que resti impermeabilitat a la lamina

Resistència característica del formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: Dues tomes de 4 provetes per cada lot de control

Paràmetres de rebuig: Resistència característica del formigó especificada

Criteris de rebuig: Resistència inferior al 90% de l'especificada

Mida màxima de l'àrid de la capa de grava, segons NTE RSS

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebuig: Segons requeriments

Criteris de rebuig: Superar la mida maxima especificada

Gruix de la capa de suro, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Gruix de capa de suro especificada

Criteris de rebuig: Variació superior a -1cm ó +1'5cm

Gruix de la capa de formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Gruix de capa de formigó especificada

Criteris de rebuig: Variació superior a -1cm ó +1'5cm

Solera per instal·lacions

Resistència característica del formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: Dues tomes de 4 provetes per cada lot de control

Paràmetres de rebuig: Resistència característica del formigó especificada

Criteris de rebuig: Resistència inferior al 90% de l'especificada

Gruix de la capa de formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m² o fracció

Paràmetres de rebuig: Gruix de capa de formigó especificada

Criteris de rebuig: Variació superior a -1cm ó +1'5cm

Solera pesada

Planor de la capa de sorra mesurada amb regle de 3m, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de la capa de sorra

Criteris de rebuig: Irregularitats locals superiors a 25mm

Planor de la solera mesurada per solapament de 1,5m de regle de 3m, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de la solera

Criteris de rebuig: Manca de planor superior a 5mm si la solera no porta revestiment

Resistència característica del formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: Dues tomes de 4 provetes per cada lot de control

Paràmetres de rebuig: Resistència característica del formigó especificada

Criteris de rebuig: Resistència inferior al 90% de l'especificada

Compacitat del terreny, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Compacitat del terreny

Criteris de rebuig: Valor inferior al 85% del Próctor Normal

Gruix de la capa de formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m² o fracció

Paràmetres de rebuig: Gruix de capa de formigó especificada

Criteris de rebuig: Variació superior a -1cm ó +1'5cm

Solera semipesada

Planor de la capa de sorra mesurada amb regle de 3m, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de la capa de sorra

Criteris de rebuig: Irregularitats locals superiors a 25mm

Planor de la solera mesurada per solapament de 1,5m de regle de 3m, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de la solera

Criteris de rebuig: Manca de planor superior a 3mm si la solera no porta revestiment

Resistència característica del formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: Dues tomes de 4 provetes per cada lot de control

Paràmetres de rebuig: Resistència característica del formigó especificada

Criteris de rebuig: Resistència inferior al 90% de l'especificada

Compacitat del terreny, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Compacitat del terreny

Criteris de rebuig: Valor inferior al 80% del Próctor Normal

Gruix de la capa de formigó, segons NTE RSS

Freqüència de control: 1 cada 100m2 o fracció

Paràmetres de rebuig: Gruix de capa de formigó especificada

Criteris de rebuig: Variació superior a -1cm ó +1'5cm

subbase

Identificació de subbase, segons

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

14. PAVIMENTS

14B. PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES

14BZ. EXECUCIÓ

Condicions prèvies, segons

Estat del suport, segons

Replanteig, segons

Gruix de capa de sorra, segons

Morter, segons

Sistema de col·locació de peces, segons

Juntes de peces, segons

Juntes de paviment, segons

Tractaments, segons

, segons

Junta de dilatació amb tapajunt

Col·locació del tapajunt, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: Inspecció visual

Criteris de rebuig: No queda ajustat en tota la seva longitud

Junta de dilatació segellada

Execució de la junta, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: Inspecció visual

Criteris de rebuig: Discontinu'tat en el segellat. Presència de sobrants o de faltes

Paviment de peces rebudes amb morter o pegades

Execució del rodapeus, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 cada 20m

Criteris de rebuig: Col·locació deficient. Gruix de capa de morter inferior a l'especificat.

Absència de vorada en juntes

Execució de l'esglaó, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 per planta

Criteris de rebuig: Col·locació deficient. Gruix de capa de morter inferior a l'especificat.

Absència de vorada en juntes

Gruix de capa de sorra, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Col·locació deficient. Gruix de capa de sorra o de morter inferior a l'especificada.

Absència de vorada en juntes

Planor del paviment mesurada per solapament amb regla de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm. Cel·les superiors a 2mm

Planor del rodapeus mesurada per solapament amb regla de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 cada 20m

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm. Cel·les superiors a 2mm

Planor de l'esglaó mesurada per solapament amb regla de 1m, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 per planta

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm. Cel·les superiors a 2mm

Pavimentació amb terratzos. Terratzos de peces - A. Tipus

Capa de base, VOLUNTARI segons NTE RST

Freqüència de control: 1 cada 30m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Absència de la capa de sorra. Gruix de la capa de morter inferior a l'especificat

Col·locació de les peces de terratzo, VOLUNTARI segons NTE RST

Freqüència de control: 1 cada 30m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Col·locació de les peces de terratzo deficient. Absència de beurada en les juntes

Col·locació del rodapeus, VOLUNTARI segons NTE RST

Freqüència de control: 1 cada 30m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Col·locació deficient. Absència de beurada en les juntes

Planor del terratzo en totes les direccions, mesurada amb regle de 2m, VOLUNTARI segons NTE RST

Freqüència de control: 1 cada 30m2 i com a mínim 1 per local
Paràmetres de rebuig: Planor del terratzo en totes les direccions
Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm. Cel·les superiors a 2mm

Planor del rodapeus, mesurada amb regla de 2m, VOLUNTARI segons NTE RST

Freqüència de control: 1 cada 30m2 i com a mínim 1 per local
Paràmetres de rebuig: Planor del rodapeus
Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm. Cel·les superiors a 2mm

Rajoles i panots pel terra. Esглаó amb graonera de peces rebudes amb morter o pegades

Execució de l'esглаó, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 per planta
Criteris de rebuig: Col·locació deficient. Gruix de capa de morter inferior a l'especificat.
Absència de vorada en juntes

Col·locació de la graonera, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 per planta
Criteris de rebuig: Manca d'enrasat amb la petjada. Fixació deficient

Planor de l'esглаó mesurada per solapament amb regla de 1m, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: 1 per planta
Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm. Cel·les superiors a 2mm

Separador col·locat

Col·locació del separador, VOLUNTARI segons NTE RSB

Freqüència de control: Inspecció visual
Criteris de rebuig: Manca d'enrasat amb el paviment

Terres de pedra. Esглаó de bloc rebut. Material. Acabat

Execució, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 10m
Criteris de rebuig: Gruix de formigó inferior a l'especificat. Absència de beurada en juntes.
Pendent a l'exterior inferior a l'especificada

Planor, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 10m
Criteris de rebuig: Variacions superiors a 6mm mesurades per solapament amb regla de 2m. Cel·les superior a 4mm

Terres de pedra. Fets amb lloses amb junta oberta. Material. Acabat

Execució, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2
Criteris de rebuig: Gruix de la capa de morter diferent a l'especificat o de diferent dosificació

Gruix de la peça, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2
Criteris de rebuig: Gruix inferior a l'especificat

Planor, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2
Criteris de rebuig: Variacions superiors a 6mm mesurades per solapament amb regla de 2m. Cel·les superior a 4mm

Terres de pedra. Fets amb lloses amb junta tancada. Material. Acabat

Execució, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2
Criteris de rebuig: Gruix de la capa de sorra inferior a l'especificat o sorra procedent de platja

Gruix de la peça, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Gruix inferior a l'especificat

Planor, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 6mm mesurades per solapament amb regla de 2m. Celles superior a 4mm

Terres de pedra. Fets amb plaques. Material. Acabat

Execució, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Gruix de la capa de sorra o del morter inferior a l'especificat o de dosificació diferent. Absència de beurada en juntes

Gruix de la peça, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Gruix inferior a l'especificat

Planor, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm mesurades per solapament amb regla de 2m. Celles superior a 2mm

Terres de pedra. Fets amb plaques. Permeable

Execució, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Pendent per al desguas i amplada de mestres inferior a especificacions. Número de mestres inferior a 3 per rajola. Absència de beurada en juntes

Planor, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm mesurades per solapament amb regla de 2m. Celles superior a 2mm

Terres de pedra. Revestiment d'esglaó amb peça prefabricada. Acabat

Execució, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 per planta

Criteris de rebuig: Gruix de formigó inferior a l'especificat. Absència de beurada en juntes.

Planor, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 per planta

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm mesurades per solapament amb regla de 1m. Celles superior a 2mm

Terres de pedra. Revestiment d'esglaó amb plaques. Material. Acabat

Execució, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 per planta

Criteris de rebuig: Gruix de formigó inferior a l'especificat. Voladís o trobada inferior a especificacions. Absència de beurada en juntes.

Gruix de les peces, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 per planta

Criteris de rebuig: Gruixos inferiors als especificats per a peça horitzontal (petjada) i vertical (contrapetja)

Planor, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 per planta

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm mesurades per solapament amb regla de 1m. Celles superior a 2mm

Terres de pedra. Rodapeus col·locat. Material. Acabat

Execució, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 20m

Criteris de rebuig: Gruix de la capa de morter inferior a l'especificat. Absència de beurada en juntes

Gruix de la peça, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 20m

Criteris de rebuig: Gruix inferior a l'especificat

Planor, VOLUNTARI segons NTE RSP

Freqüència de control: 1 cada 20m

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm mesurades per solapament amb regla de 2m. Celles superior a 2mm

Terres entarimats. Entarimat en "damero". Fusta

Separació entre "taules", VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Junttes superiors a 0,5mm

Existència de llistons completant el perímetre, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 per local

Criteris de rebuig: Manca de llistons perimetrales

Recolzament de llistons, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Queden forats sense omplir amb guix sota el "rastrel"

Separació entre "taules" i paraments, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Separació inferior a 8mm o superior a 12mm

Separació entre llistons, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Separacions diferents a les especificades en Documentació Tècnica

Separació entre llistons i paraments, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions amb una franquícia de 10mm amb respecte als eixos de replanteig segons Documentació Tècnica

Planor de la superfície que formen els llistons, mesurada amb regla de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 2mm

Planor del revestiment acabat, mesurada amb regla de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 2mm

Terres entarimats. Entarimats amb "taules" paral·leles. Fusta

Recolzament de llistons, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Quedin forats sense omplir amb guix sota el "rastrel"

Separació entre "taules" i paraments, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Separació inferior a 8mm o superior a 12mm

Separació entre llistons, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Separacions diferents a les especificades en Documentació Tècnica

Separació entre llistons i paraments, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions amb una franquícia de 10mm amb respecte als eixos de replanteig segons Documentació Tècnica

Criteris de rebuig: Separació inferior a 8mm o superior a 12mm

Planor de la superfície que formen els llistons, mesurada amb regle de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 2mm

Planor del revestiment acabat, mesurada amb regle de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 2mm

Terres entarimats. Entarimats amb "taules" paral·leles. Fusta

Separació entre "taules", VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Juntres superiors a 0,5mm

Terres entarimats. Entarimats en tall de ploma. Fusta

Separació entre "taules", VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Juntres superiors a 0,5mm

Existència de llistons completant el perímetre, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 per local

Criteris de rebuig: Manca de llistons perimetrales

Recolzament de llistons, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Queden forats sense omplir amb guix sota el "rastrel"

Separació entre "taules" i paraments, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Separació entre llistons, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Separacions diferents a les especificades en Documentació Tècnica

Separació entre llistons i paraments, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions amb una franquícia de 10mm amb respecte als eixos de replanteig segons Documentació Tècnica

Planor de la superfície que formen els llistons, mesurada amb regle de 2m, segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 2mm

Planor del revestiment acabat, mesurada amb regle de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 2mm

Terres entarimats. Parquet de mosaic. Fusta

Separació entre mosaics, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Juntres superiors a 0,5mm

Separació entre mosaics i paraments, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Separació inferior a 8mm o superior a 12mm

Gruix de la capa de morter, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 10mm

Planor del revestiment acabat , mesurada amb regle de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 2mm

Planor de la capa de morter mesurada amb regle de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 5mm

Terres entarimats. Parquet de rajola. Fusta

Separació entre "baldoses", VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Juntres superior a 0,5mm

Separació entre rajoles i paraments, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Separació inferior a 8mm o superior a 12mm

Planor del revestiment acabat , mesurada amb regle de 2m, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m2 i com a mínim 1 per local

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 2mm

Terres entarimats. Rodapeus col·locat. Fusta

Col·locació de rodapeus, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m

Criteris de rebuig: Separació entre el rodapeus i el revestiment superior a 2mm

Separació entre nusos, VOLUNTARI segons NTE RSE

Freqüència de control: 1 cada 10m

Criteris de rebuig: Separació superior a 500mm

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

15. ELEMENTS PRACTICABLES

15B. PORTES DE FUSTA

15BZ. COL.LOCACIÓ

Toleràncies dimensionals, segons

Toleràncies de deformacions., segons

Fixació dels elements, segons

Fixació i col·locació de les ferramentes, segons

Caiguda de pre-marc o marc, segons

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

15. ELEMENTS PRACTICABLES

15C. PORTES D'ACER

15C6. COL.LOCACIÓ

Toleràncies dimensionals, segons

Toleràncies de deformacions., segons

Fixació dels elements, segons

Fixació i col·locació de les ferramentes, segons

Caiguda de pre-marc o marc, segons

Compatibilitats dels materials, segons

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

131. ENRAJOLATS

131Z. COL·LOCACIÓ

Enrajolats

Disposició de juntes, VOLUNTARI segons NTE RPA

Freqüència de control: 1 per cada 30m², però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Paral·leles entre si

Criteris de rebuig: No són paral·leles entre si, amb una franquícia de 1mm en 1m de longitud

Rajoles tallades o trepades, VOLUNTARI segons NTE RPA

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebuig: Les rajoles no hauran de presentar talls o trepants que no estiguin definits al projecte.

Criteris de rebuig: Trepades de dimensions superiors a les especificades o talls no especificats

Planor, VOLUNTARI segons NTE RPA

Freqüència de control: 1 parament per local

Paràmetres de rebuig: Planor considerada en totes les direccions.

Criteris de rebuig: Variacions de la planor superiors a 2mm, (desviació maxima mesurada amb regle de 2m)

Sistema d'unió

Aplicació del morter de ciment, VOLUNTARI segons NTE RPA

Freqüència de control: 1 per cada 30m², però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Homogeneïtat de capa de morter i de cobriment de superfície de contacte

Criteris de rebuig: Variació del gruix superior a 1cm de l'especificació.

No cobrir totalment la cara posterior de la rajola

Suport

Estabilitat, consolidació, VOLUNTARI segons

Paràmetres de rebuig: Comprovar temps d'espera des de fabricació del suport.

Temps recomanats:

- bases o morters de ciment: 2-3 setmanes

- paret de totxo: 1 mes

- formigó: 2-3 mesos

- sostres i soleres de formigó: 6 mesos

Criteris de rebuig: Col·locació sense respectar temps de consolidació del suport

Humitat (per unió amb adhesius), VOLUNTARI segons NTE RPA

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebuig: Comprovar que la superfície sigui seca, amb humitat inferior al 3%

Criteris de rebuig: Humitat del suport superior a 3%

Neteja, VOLUNTARI segons

Paràmetres de rebuig: Comprovar absència de pols, olis, greixos, desencofrant, pintures degradables, humitats.

Criteris de rebuig: Manca de neteja de suport

Preparació del suport., VOLUNTARI segons

Paràmetres de rebuig: Verificar especificacions del Plec de Prescripcions del Projecte sobre preparació del suport

Criteris de rebuig: Preparació del suport no conforme a prescripcions del projecte

Regularització (si és necessari), VOLUNTARI segons

Paràmetres de rebuig: Es podra regularitzar la planor del suport, si cal, amb capa de morter de ciment, i si cal capa d'imprimació

Comprovar dosificació, consistència i planor final. Capa fina: desviació màxima mesurada amb regla de 2m: 3mm. Verificar idoneïtat d'imprimació i que la seva aplicació es fa segons instruccions del fabricant

Criteris de rebuig: Suport no regularitzat que pugui derivar en manca de planor final

Ús d'adhesius

Aplicació, VOLUNTARI segons UNE EN 12004

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en UNE EN 12004

Criteris de rebuig: Aplicació incorrecta

Tipologia correcta de juntes i la seva aplicació, segons UNE EN 13888

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en UNE EN 13888

Criteris de rebuig: Execució o aplicació incorrectes de juntes

Col·locació per doble encolat, segons UNE EN 12004

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en UNE EN 12004

Criteris de rebuig: Incorrecte aplicació de tècnica d'encolat

Condicions ambientals, segons UNE EN 12004

Paràmetres de rebuig: Criteris indicats en UNE EN 12004

Criteris de rebuig: Paralització dels treballs fora d'aquests paràmetres

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

133. ARREBOSSATS

1334. EXECUCIÓ

Arrebossat

Preparació del morter, segons NTE RPE

Freqüència de control: sense mestres de parets: 1 cada 100m²

sense mestres de sostres:

1 cada 50m²

Paràmetres de rebuig: S'haurà de tenir en compte la dosificació indicada al projecte o pel fabricant per l'elaboració del morter

Criteris de rebuig: Dosificació no ajustada a especificacions de Documentació Tècnica

Planor i gruix de l'arrebossat, segons NTE RPE

Freqüència de control: 1 cada 100m²

1 cada 50m² per sostres

Paràmetres de rebuig: El parament haurà d'aconseguir la planor a tota la superfície.

El gruix de l'arrebossat no serà inferior a l'indicat al projecte

Criteris de rebuig: Gruix i/o acabat no ajustats a especificacions de Documentació Tècnica.

Defecte de planor superior a 5mm mesurat amb regla de 1m sense mestres de parets i sense mestres de sostres.

Defecte de planor superior a 3mm mesurat amb regla de 1m amb mestres de parets

Estat del suport, VOLUNTARI segons NTE RPE

Freqüència de control: Amb execució de mestres: 1 cada 100m²

Sense execució de mestres: 1 cada 50m²

Paràmetres de rebuig: La superfície haurà d'estar prou neta
Criteris de rebuig: La superfície no esta neta i/o humitejada

Arrebossat amb mestres de parets

Mestres, segons NTE RPE

Freqüència de control: 1 cada 100m2

Paràmetres de rebuig: S'hauran d'executar les mestres quan les especificacions tècniques del projecte així ho indiquin

Criteris de rebuig: No s'han fet servir mestres formant arestes de cantonada, racons i guarnits d'obertura.

Que la distancia entre mestres sigui superior a 1m

Per arrebossats sobre aïllaments tèrmics a l'exterior

Col·locació d'armadura, segons

Paràmetres de rebuig: Si l'allant es posa en fa9anes per la capa exterior del full principal, es disposara una armadura (malla de fibra de vidre o de poliéster) per tal de millorar el comportament front a les fissures

Criteris de rebuig: Manca d'adherència amb el suport,
Fissures a l'acabat.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

136. ENLLUITS

136Z. EXECUCIÓ

Cantonera col·locada

Fixació de la cantonera, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m2 de superfície revestida en parets

Paràmetres de rebuig: Requeriment fixació col·locació de la cantonera

Criteris de rebuig: La cantonera no esta aplomat i/o la seva aresta no esta enrasada amb les cares vistes de les mestres de cantonada. L'extrem inferior de la cantonera no esta a nivell del rodapeus

Condicions per l'execució de la pasta de guix

Tipus de guix, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m2 de superfície revestida

Paràmetres de rebuig: Tipus de guix utilitzat segos requeriments del projecte

Criteris de rebuig: No utilització de guix requerit

Temperatura de l'aigua de pastat, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m2 de superfície revestida

Paràmetres de rebuig: Pasta de guix Y-12, Y-20, Y-25F:

Temperatura correcte de l'aigua de pastat

Criteris de rebuig: Temperatura inferior a 5°C

Quantitat d'aigua de pastat per cada 25kg de guix, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m2 de superfície revestida

Paràmetres de rebuig: Proporció correcte

- Per pasta de guix Y-12, Y-20:

entre 17 i 18 litres

- Per pasta de guix Y-25 F:

entre 19'5 i 20'5 litres

Criteris de rebuig: Valors diferents als especificats

Enlluït de guix en parets

Gruix de l'enlluït, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m²

Paràmetres de rebuig: Enllu't de guix en sostres

Criteris de rebuig: Gruix inferior a 3mm o superior a 5mm

Condicions prèvies a l'enlluït, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m²

Paràmetres de rebuig: Condicions prèvies a l'enllu't

Criteris de rebuig: La superfície a revestir no esta neta i/o ratjada quan la base es un guarnit, la temperatura és inferior a 5°C

Pasta de guix feta servir, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m²

Paràmetres de rebuig: Especificacions i requeriments

Criteris de rebuig: No ha estat utilitzada la pasta especificada. S'ha afegit aigua posteriorment al seu pastat

Interrupció de l'enlluït, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m²

Paràmetres de rebuig: Interrupció de l'enllu't segons requeriments

Criteris de rebuig: No hi ha interrupció de l'enllu't en les juntes estructurals i/o a nivell del paviment o rodapeus acabat

Planor de l'enlluït, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 200m²

Paràmetres de rebuig: Planor de l'enllu't

Criteris de rebuig: Presència de buits, variacions superiors a 3mm amb regla d'1 m, variacions superiors a 15mm en tota la longitud o alçada del pany

Enlluït de guix en sostres

Gruix de l'enlluït, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Gruix de l'enllu't

Criteris de rebuig: Gruix inferior a 3mm o superior a 5mm

Condicions prèvies a l'enlluït, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Condicions prèvies a l'enllu't

Criteris de rebuig: La superfície a revestir no esta neta i/o ratjada quan la base es un guarnit, la temperatura és inferior a 5°C

Pasta de guix feta servir, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Especificacions i requeriments

Criteris de rebuig: No ha estat utilitzada la pasta especificada. S'ha afegit aigua posteriorment al seu pastat

Interrupció de l'enlluït, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Interrupció de l'enllu't segons requeriments

Criteris de rebuig: No hi ha interrupció de l'enllu't en les juntes estructurals

Planor de l'enlluït, segons NTE RPG

Freqüència de control: 1 cada 100m²

Paràmetres de rebuig: Planor de l'estés

Criteris de rebuig: Presència de buits, variacions superiors a 3mm amb regla d'1 m, variacions superiors a 15mm en tota la longitud o ample del pany

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

139. PINTURES

139Z. EXECUCIÓ

Laca nitrocel·lulòsica sobre ferro i acer - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una capa d'imprimació, aplanat o raspallat.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació, aplanat o raspallat.

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Neteja i raspat del suport per evitar que tingui qualsevol reste d'òxid.

Criteris de rebuig: Manca raspat d'òxids i neteja de superfície

Laca nitrocel·lulòsica sobre fusta - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una capa d'imprimació, aplanat o raspallat.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació, aplanat o raspallat.

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Segellat previ dels nusos.

Criteris de rebuig: Manca segellat de nusos

Pintura a la calç sobre totxo i ciment - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitats, d'eflorescències de sals i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació de fons.

Criteris de rebuig: Manca passada de fons.

Pintura a l'esmalt gras sobre ferro i acer - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats, borses i goteigs.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa d'imprimació anticorrosiva

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació anticorrosiva

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Neteja i raspat del suport per evitar que tingui qualsevol reste d'òxid.

Criteris de rebuig: Manca raspat d'òxids i neteja de la superfície

Pintura a l'esmalt gras sobre fusta - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats, borses i goteigs.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses, gotes i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Segellat previ dels nusos de la fusta.

Criteris de rebuig: Manca de segellat dels nusos

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació, aplanat o passada de fons.

Criteris de rebuig: Manca passada d'imprimació, aplanat o passada de fons

Pintura a l'esmalt gras sobre galvanitzats i metalls no fèrrics - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Neteja i desgreixat de la superfície.

Criteris de rebuig: Manca neteja i desgreixat de la superfície

Pintura a l'esmalt gras sobre guix i ciment - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitat, d'eflorescències de sals i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació segellant, passada de fons o aplanat.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació segelladora, passada de fons o aplanat

Pintura a l'esmalt sintètic sobre ferro i acer - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Neteja i raspat del suport per evitar que tingui qualsevol reste d'òxid.

Criteris de rebuig: Manca de rascat d'òxids i neteja de superfície

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa d'imprimació anticorrosiva

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació anticorrosiva

Pintura a l'esmalt sintètic sobre fusta - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Segellat previ dels nusos de la fusta.

Criteris de rebuig: Manca de segellat de nusos

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una capa d'imprimació, aplanat o passada de fons

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació, aplanat o passada de fons

Pintura a l'esmalt sintètic sobre galvanitzats i metalls no fèrrics - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa d'imprimació.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Neteja i desgreixat de la superfície.

Criteris de rebuig: Manca neteja i desgreixat de la superfície

Pintura a l'esmalt sintètic sobre guix i ciment - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitat, d'eflorescències de sals i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació segellant, aplanat o passada de fons.

Criteris de rebuig: Manca passada d'imprimació, segelladora, aplanat o passada de fons

Pintura a l'oli sobre fusta - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació segellant i reparació empastat de cops.

Criteris de rebuig: Manca de ma d'imprimació i aplanat de vetes i cops

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Segellat previ dels nussos de la fusta.

Criteris de rebuig: Manca de segellat dels nusos

Pintura al ciment sobre totxo i ciment - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses. Es deura humitejar la superfície a posteriori.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat. Manca d'humitejat posterior.

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitat, d'eflorescències i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències i taques d'òxid

Preparació del suport i validesa de la barreja, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació de fons. Es deura respectar el temps maxím per a la barreja que ve especificat per part del fabricant.

Criteris de rebuig: Manca passada de fons, passar el temps valid de la barreja especificat pel fabricant

Pintura al silicat sobre totxo i ciment - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitat, d'eflorescències i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport i validesa de la barreja, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Hi ha que protegir els elements propers. Es deura respectar el temps maxím per a la barreja que ve especificat per part del fabricant.

Criteris de rebuig: Manca passada de protecció dels elements pròxims, passar el temps valid de la barreja especificat pel fabricant

Pintura al temple gotejat sobre guix i ciment - Acabat - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el tipus de gotejat del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat del gotejat.

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitats, d'eflorescències de sals i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació de fons.

Criteris de rebuig: Manca passada de fons o aplanat

Pintura al temple llis sobre totxo, guix i ciment - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en tot el parament, absència de desconxats, craquelats, borses i uniformitat cromatica.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitats, d'eflorescències de sals i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació amb pintura al temple convenientment dilu'da.

Criteris de rebuig: Manca passada de temple dilu't

Pintura al temple picat sobre guix i ciment - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en tot el parament, absència de desconxats, craquelats, borses i uniformitat cromatica.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitats, d'eflorescències de sals i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma d'imprimació segellant.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació segelladora

Pintura martelé sobre ferro i acer - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats, borses i goteigs.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses, goteigs i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa d'imprimació anticorrosiva

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació anticorrosiva

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Neteja i raspat del suport per evitar que tingui qualsevol reste d'òxid.

Criteris de rebuig: Manca raspat d'òxids i neteja de superfície

Pintura martelé sobre galvanitzats i metalls no fèrrics - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats, borses i goteigs.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses, goteigs i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Neteja i desgreixat de la superfície.

Criteris de rebuig: Manca de neteja i desgreixat de la superfície

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa d'imprimació

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació

Pintura plàstica gotejada sobre guix i ciment - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitat, d'eflorescències i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa d'imprimació segellant.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació segellant

Pintura plàstica llisa sobre totxo, guix i ciment - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color i aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitat, d'eflorescències i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa d'imprimació de fons.

Criteris de rebuig: Manca passada de fons

Pintura plàstica picada sobre guix i ciment - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats i borses.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitat, d'eflorescències i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa 'imprimació segellant.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació segellant

Pintura plàstica sobre fusta - Aspecte - Color

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats, borses i goteig.

Criteris de rebuig: Color diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses, goteigs i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Execució de una ma previa d'imprimació segellant, reparació i empastat de vetes i cops.

Criteris de rebuig: Manca de ma d'imprimació i d'empastat de vetes i cops

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Segellat previ dels nusos de la fusta.

Criteris de rebuig: Manca de segellat dels nusos

Vernís gras sobre fusta - Aspecte

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el parament, absència de desconxats, craquelats, borses i goteigs.

Criteris de rebuig: Aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Raspallat de la superfície i execució de capa d'imprimació previa de fons.

Criteris de rebuig: Manca de l'imprimació de fons o de raspallat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Segellat previ dels nusos de la fusta

Criteris de rebuig: Manca segellat dels nusos

Vernís hidròfug de silicona sobre totxo i ciment

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Aspecte amb absència de taques de fongs, d'humitat, d'eflorescències de sals i d'òxid.

Criteris de rebuig: Humitats apreciables, taques de fongs, eflorescències de sals, taques d'òxid

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Neteja previa del suport.

Criteris de rebuig: Manca de neteja del suport

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Imprimació previa dels poros, uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats, borses i goteigs.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació de poros, despenjaments, craquelats, desconxats, borses, goteigs i manca d'uniformitat

Vernís sintètic sobre fusta - Aspecte

Acabat, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Uniformitat en el color del parament, absència de desconxats, craquelats, borses i goteigs.

Criteris de rebuig: Aspecte diferent a l'especificat, despenjaments, craquelats, desconxats, borses, goteigs i manca d'uniformitat

Preparació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Raspallat de la superfície i execució de capa d'imprimació previa de fons.

Criteris de rebuig: Manca d'imprimació de fons o raspallat

Comprovació del suport, VOLUNTARI segons NTE RPP

Freqüència de control: Inspecció general

Paràmetres de rebuig: Segellat previ dels nusos de la fusta.

Criteris de rebuig: Manca segellat dels nusos

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

13. ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

13B. FALS SOSTRES

13BZ. EXECUCIÓ

Sostres continus (Exclosos els d'estudi acústic especial i els de locals amb condicions especials d'humitat)

Fixació, segons NTE RTC

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Fixació all formigó: penetració del clau

Clau amb penetració adequada no inferior a 25mm

Fixació en blocs d'entrebigat: encastament del tac

Penetració del tac no inferior a 25mm

Fixació a biguetes: ajustament d'abra9adora

- Abra9adora ajustada

Número de fixacions, segons NTE RTC

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Per sostre continu de planxa d'escaiola amb fixació mecànica.

Quantitat suficient de varetes de suspensió:

Mínim de 3 varetes per m2

Sostre continu de planxa d'escaiola amb fixació de canyes.

Mínim 3 per planxa.

Quantitat suficient de varetes per sostre continu de tela metàl·lica:

Mínim 4 varetes per m2.

Reomplert de juntes entre planxes, segons NTE RTC

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Correcte reomplert de juntes entre planxes

Criteris de rebuig: Defectes aparents de reomplert o acabat

Gruix del guarnit mestrat de guix negre, segons NTE RTC

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Per sostre continu de tela metal·lica:

Gruix especificat

Criteris de rebuig: Gruix inferior de 1cm

Separació de les varetes de l'armadura, segons NTE RTC

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Seguiment d'especificacions de separació entre varetes de l'armadura

Per sostre continu de tela metal·lica:

La separació haura de ser no superior a 2cm de l'especificada

Criteris de rebuig: Separació 2cm superior a l'especificada

Separació de les planxes respecte als paraments, segons NTE RTC

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: La separació no sera inferior a 5mm.

Criteris de rebuig: Separació inferior a 5mm

Lligam de les varetes de l'armadura a paraments, segons NTE RTC

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Trobada suficient per sostre continu de tela metal·lica:

No inferior a 3 cm.

Criteris de rebuig: Trobada inferior a 3 cm

Planor, segons NTE RTC

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Correcte planor

Per sostre continu de planxa d'escaiola amb fixació mecànica:

Variacions no superiors a 4mm, mesurat amb regla de 3m.

Per sostre continu de planxa d'escaiola amb fixació de canyes:

Errors no superiors a 2mm/m

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 4mm, mesurat amb regla de 3m.

Sostres penjants amb juntes aparents (sostres de plaques per a interiors). Exclosos els d'estudi acústic especial i els de locals amb condicions especials d'humitat

Planor, segons NTE RTP

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: No presentar errors de planor superiors a 2mm/m

- Sostre penjat de plaques d'escaiola.
- Sostre penjat de plaques acústiques d'escaiola.
- Sostre penjat de plaques acústiques metal·liques.
- Sostre penjat de plaques acústiques de conglomerat.
- Sostre penjat de plaques acústiques de fibres vegetals.
- Sostre acústic enteixinat C-L.

Criteris de rebuig: Errors de planor superiors a 2mm/m (comprovació amb regla de 2m)

Fixació d'elements d'acabament metàl·lic, segons NTE RTP

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Fixacions dels acabaments no inferiors a 2 punts/m2, per:

- Sostres penjat de plaques d'escaiola.
- Sostre penjat de plaques acústiques d'escaiola.
- Sostre penjat de plaques acústiques metal·liques.
- Sostre penjat de plaques acústiques de conglomerat.
- Sostre acústic enteixinat C-L.
- Sostre penjat de plaques acústiques de fibres vegetals. (element d'acabament de fusta)

Criteris de rebuig: Fixació inferior a 2 punts/m

Anivellació, segons NTE RTP

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: No presentar errors d'anivellació superiors a 0,5%, per:

- Sostre penjat de plaques d'escaiola.
- Sostre penjat de plaques acústiques d'escaiola
- Sostre penjat de plaques acústiques metal·liques.
- Sostre penjat de plaques acústiques de conglomerat.
- Sostre penjat de plaques acústiques de fibres vegetals.
- Sostre acústic enteixinat C-L.

Criteris de rebuig: Pendent del sostre superior al 0,5%

Suspensió i travament, segons NTE RTP

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: La separació entre varetes suspensoras i varetes de travament no sera superior a 1250mm., per:

- Sostres penjats de plaques d'escaiola.
- Sostres penjats de plaques acústiques d'escaiola.
- Sostres penjats de plaques acústiques de conglomerat.
- Sostres penjats de plaques acústiques metal·liques.
- Sostre penjat de plaques acústiques de fibres vegetals.
- Sostres acústics enteixinats C-L.

Criteris de rebuig: Separació entre varetes suspensoras i varetes de travament superior a 1250mm

Fixació de l'estructura de suport, segons NTE RTP

Freqüència de control: 1 cada 20m2 però no menys d'un per local

Paràmetres de rebuig: Haura de poder suportar la carrega especificada, i com a mínim 10kg, per les següents fixacions:

Criteris de rebuig: Suportar menys de 10kg

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

173. EXECUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

1731. XARXA SOTERRADA

Arquetes

Construcció, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: Si són fabricades "in situ" poden fer-se amb maó massís de mig peu de gruix, enfoscats i brunyits interiorment, recolzant-se en una solera de formigó H-100 de 10 cm de gruix i es cobrirà amb una tapa de formigó prefabricat de 5 cm de gruix. El gruix de les realitzades amb formigó sera de 10 cm. La tapa sera hermética amb junta de goma per a evitar el pas d'olors i gasos.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Reixes, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: Les arquetes bunera es cobriran amb una reixeta recolzada sobre angulars. Quan aquestes tinguin dimensions considerables, com les rampes dels aparcaments, la reixeta sera desmontable. El desguas es realitzara per un dels seus laterals, amb un diàmetre mínim de 110 mm, tirant a una arqueta sifónica o a un separador de greixos i fangs.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conducte de sortida de les aigües, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: A les arquetes sifónicas, el conducte de sortida de les aigües anira provist d'un colze de 90°, sent el gruix de la lamina d'aigua de 45 cm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Trobades de les parets laterals, VOLUNTARI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: Les trobades de les parets laterals es poden realitzar a mitja canya, per a evitar el dipòsit de matèries sòlides a les cantonades. Es conduiran les aigües entre l'entrada i la sortida mitjançant mitges canyes realitzades sobre un llit de formigó formant pendent.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Anivellament, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per cada 5 arquetes

Paràmetres de rebuig: Anivellament de la tapa amb el paviment.

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 0,5 cm.

Dimensions, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per cada 5 arquetes

Paràmetres de rebuig: Dimensions especificades al projecte executiu.

Criteris de rebuig: Variacions superiors al 10%.

Col·lector soterrat

Material de reblert, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per cada 10 m.

Paràmetres de rebuig: Material de reblert, comprovació del gruix del reblert i tamany de l'arid.

Criteris de rebuig: Arids superiors a 80 mm.

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per cada 10 m.

Paràmetres de rebuig: Col·locació del conducte segons especificacions del projecte.

Comprovació del diàmetre i pendents de col·locació.

Criteris de rebuig: Diàmetres i pendents diferents als especificats en el Projecte.

Diàmetre i pendents, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per cada 10 m.

Paràmetres de rebuig: Col·locació del conducte segons especificacions del projecte.

Comprovació del diàmetre i pendents de col·locació.

Criteris de rebuig: Diàmetres i pendents diferents als especificats en el Projecte.

Criteris del CTE DB HS 5 per les rases:

Condicions de l'execució, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les rases.

Paràmetres de rebuig: Les rases s'executaran en funció de les característiques del terreny i dels materials de les canalitzacions a enterrar. Es consideraran canonades més deformables que el terreny les de materials plàstics i menys deformables que el terreny les de fundició, formigó i gres.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Criteris del CTE DB HS 5 per les xarxes soterrades:

Unions a les arquetes, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals soterrades.

Paràmetres de rebuig: La unió de la baixant a l'arqueta es realitzarà mitjançant un manigueta lliscant sorrejat prèviament i rebut a l'arqueta. Aquest sorrejat permetrà ser rebut amb morter de ciment a l'arqueta, garantint d'aquesta forma una unió estanca.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distàncies, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals soterrades.

Paràmetres de rebuig: Si la distància de la baixant a l'arqueta del peu del baixant és llarga es col·locarà el tram de tub entre ambdues sobre un suport adequat que no limiti el moviment d'aquest, per impedir que funcioni com a mènsula.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Unions de diferents trams de tubs de formigó, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals soterrades.

Paràmetres de rebuig: Per a la unió dels diferents trams de tub de formigó dins de les rases, les unions seran mitjançant corxets de formigó en massa.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Unions de diferents trams de tubs de PVC, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals soterrades.

Paràmetres de rebuig: Per a la unió dels diferents trams de tub de PVC dins de les rases, no s'admetran unions fabricades mitjançant soldadura o encolats de diferents elements, les unions seran d'endoll o cordó amb junta de goma, o pegat mitjançant adhesius.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Invasió d'arrels de les plantacions immediates, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals soterrades.

Paràmetres de rebuig: Quan existeixi la possibilitat d'invasió de la xarxa per arrels de les plantacions immediates a aquesta, es prendran les mesures adequades per a impedir-ho, com xarxes geotèxtils

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Criteris del CTE DB HS 5, per les rases per a canonades de materials de fundició, formigó i gres.

Prescripcions, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les rases per a canonades de materials de fundició, formigó i gres.

Paràmetres de rebuig: Les prescripcions per a les rases de canonades de materials plàstics són vàlides també per a les rases de canonades de materials de fundició, formigó i gres.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Llit de recolzament, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les rases per a canonades de materials de fundició, formigó i gres.

Paràmetres de rebuig: El llit de recolzament s'interrompra reservant uns nínxols a la zona on aniran situades les juntes d'unió.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Reomplert de la rasa després de la col·locació de la canonada, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les rases per a canonades de materials de fundició, formigó i gres.

Paràmetres de rebuig: Un cop situada la canonada, es reompliran els flancs per evitar que quedin forats i es compactaran els laterals fins al nivell del pla horitzontal que passa per l'eix del tub. S'utilitzara un reblert que no contingui pedres o terrons de més de 3 cm. De diàmetre i el material pulverulent tingui un diàmetre superior a 0,1 mm., i no superi el 12%. Es proseguira el reblert dels laterals fins a 15 cm per damunt del nivell de la clau del tub i es compactara novament. La compactació de les capes successives es realitzara per capes no superiors a 30 cm. I s'utilitzara material exempt de pedres de diàmetre superior a 1 cm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Criteris del CTE DB HS 5, per les rases per a canonades de materials plàstics.

Parets i amplades, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les rases per a canonades de materials plàstics.

Paràmetres de rebuig: Les rases seran parets verticals, la seva amplada sera el diàmetre del tub més 500 mm. i com a mínim de 0,60 m.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Profunditat, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les rases per a canonades de materials plàstics.

Paràmetres de rebuig: La seva profunditat vindra definida al projecte, sent funció de les pendent adoptades. Si la canonada esta sota la calçada, s'adoptara una profunditat mínima de 80 cm, des de la clau fins la rasant del terreny.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Recolzament de tubs, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les rases per a canonades de materials plàstics.

Paràmetres de rebuig: Els tubs recolzaran en tota la seva longitud sobre un llit de material granular (sorra/grava) o terra sense pedres d'un tamany mínim de 10 + diàmetre exterior/10 cm. Es compactaran els laterals i es deixaran al descobert les unions fins haver-se realitzat les proves d'estanquitat. El reblert es realitzara per capes de 10 cm., compactades, fins a 30 cm. Del nivell superior en que es realitzara una última capa i la compactació final.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Base de la rasa, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les rases per a canonades de materials plàstics.

Paràmetres de rebuig: La base de la rasa, quan es tracti de terrenys poc consistents, serà un llit de formigó en tota la seva longitud. El gruix d'aquest llit de formigó serà de 15 cm. I sobre aquest anirà el llit de material granular o terres sense pedres, compactant-se els laterals i deixant al descobert les unions fins haver-se realitzat les proves d'estanquitat. El reblert es realitzarà per capes de 10 cm., compactades, fins a 30 cm. Del nivell superior en que es realitzarà una última capa i la compactació final.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Pou de registre

Anivellament, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per pou

Paràmetres de rebuig: Anivellament de la tapa amb el paviment.

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 0,5 cm.

Dimensions, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per pou

Paràmetres de rebuig: Dimensions especificades al projecte executiu.

Criteris de rebuig: Variacions superiors al 10%.

Pous

Construcció, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: Si són fabricats "in situ", es construiran amb maó massís d'un peu de gruix que anirà enfoscats i brunyits interiorment. Es recolzaran sobre una solera de formigó H-100 de 20 cm. de gruix i es cobrirà amb una tapa hermètica de ferro fos.

Els prefabricats tindran unes prestacions similars.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Protecció dels tubs de fundició soterrats

Prescripcions, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les canonades soterrades.

Paràmetres de rebuig: En general, es seguiran les instruccions donades per a les altres canonades en quant al seu soterrament, amb les prescripcions corresponents a les proteccions a prendre relatives a les característiques dels terrenys particularment agressius.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Terrenys agressius, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les canonades soterrades.

Paràmetres de rebuig: Es defineixen com a terrenys particularment agressius els que presenten alguna de les característiques següents:

A) Baixa resistivitat: valor inferior a 1000 ohms x cm.;

B) Reacció àcida: pH<6;

C) Contingut de clorurs superior a 300 mg per kg de terra;

D) Contingut de sulfats superior a 500 mg per kg de terra;

E) Índex de sulfurs;

F) Débil valor del potencial REDOX: valor inferior a +100mV.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Evitar l'acció de terreny agressiu, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les canonades soterrades.

Paràmetres de rebuig: Es pot evitar l'acció de terreny agressiu mitjançant l'aportació de terres químicament neutres o de reacció bàsica (per addició de calç), emprant tubs amb revestiments especials i utilitzant proteccions exteriors mitjançant folres de film de polietilè.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Folres de polietilè, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les canonades soterrades.

Paràmetres de rebuig: Amb els folres de polietilè, s'utilitzarà un tub de PE de 2 mm. de gruix i de diàmetre superior al tub de fundició. Com a complement, s'utilitzarà filferro d'acer amb recobriments plastificador i tires adhesives de film de PE d'uns 50 mm d'ample.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Protecció de la canonada, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les canonades soterrades.

Paràmetres de rebuig: La protecció de la canonada es realitzara durant el seu montatge, mitjançant un primer tub de PE que servira de folre al tub de fundició i anira col·locat al llarg d'aquest deixant al descobert els seus extrems i un segon tub de 70 cm de longitud que fara de folre de la unió.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Reforç de col·lector soterrat

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per cada tram reforçat

Paràmetres de rebuig: Col·locació del conducte segons especificacions del projecte.

Criteris de rebuig: Col·locació diferent a l'especificat en el Projecte

Diàmetre i pendents, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per cada tram reforçat

Paràmetres de rebuig: Comprovació del diàmetre i pendents de col·locació.

Criteris de rebuig: Diàmetres i pendents diferents a les especificades.

Gruix, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per cada tram reforçat

Paràmetres de rebuig: Gruix de formigó sobre el conducte segons especificacions del projecte.

Criteris de rebuig: Variacions superiors al 10%.

Separador de greixos i fangs

Anivellament, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per separador

Paràmetres de rebuig: Anivellament de la tapa amb el paviment.

Criteris de rebuig: Variacions superiors a 0,5 cm.

Dimensions, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per separador

Paràmetres de rebuig: Dimensions especificades al projecte executiu.

Criteris de rebuig: Variacions superiors al 10%.

Desnivells, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 per separador

Paràmetres de rebuig: Desnivell entre les boques d'entrada i sortida

Criteris de rebuig: Variacions superiors al 10%.

Separadors

Construcció, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: Si són fabricats "in situ", es construiran amb maó massís d'un peu de gruix que anira enfoscat i brunyit interiorment. Es recolzara sobre una solera de formigó H-100 de 20 cm. de gruix i es cobrira amb una tapa hermética de ferro fos, practicable.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Separador de formigó, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: En el cas que el separador es construeixi de formigó, el gruix de les parets sera com a mínim de 10 cm i la solera de 15 cm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Separador amb dues etapes de tractament, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: Quan sigui exigible per les condicions d'evacuació s'utilitzara un separador amb dues etapes de tractament:

- 1) Es realitzara un pou separador de fangs, on es depositaran les matèries grans.
- 2) Es fara un pou separador de greixos, caient al fons del mateix les matèries lleugeres.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Ventilació, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: Els separadors han d'estar dotats d'una eficaç ventilació, que es realitzara amb un tub de 100 mm, fins la coberta de l'edifici.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Material del revestiment, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: El material del revestiment sera inatacable podent-se realitzar mitjançant materials ceràmics o vidriats.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Conducte d'alimentació, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les connexions de les xarxes soterrades.

Paràmetres de rebuig: El conducte d'alimentació al separador portara un sífó, tal que la seva generatriu inferior estigui a 5 cm sobre el nivell de l'aigua al separador sent 10 cm la distancia del primer parament inferior al conducte d'arribada. Aquests seran inamovibles sobresortint 20 cm del nivell d'olis i tenint, com a mínim, uns altres 20 cm. d'alçada mínima submergida.

La seva separació entre si sera, com a mínim, l'amplada total del separador de greixos. Els conductes d'evacuació seran de gres vidriat amb una pendent mínima del 3% per a facilitar una rapida evacuació a la xarxa general.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

173. EXECUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

1732. COL·LECTOR SUSPÈS

Col·lector

Diàmetre i pendent, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 m.

Paràmetres de rebuig: Comprovació del diàmetre i la pendent de col·locació del col·lector segons especificacions del projecte.

Criteris de rebuig: Diàmetre i/o pendent diferent a allò especificat en el projecte.

Unions, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 m.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de les unions entre els elements.

Criteris de rebuig: Unions defectuoses.

Criteris del CTE DB-HS 5:

Entroncaments, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: L'entroncament amb la baixant es mantindra lliure de connexions de desguas a una distancia igual o mejor de 1 m. a ambdós costats.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Situació tap de registre, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: Es situara un tap de registre en cada entroncament i en trams rectes cada 15 m., que s'instal·laran a la mitat superior de la canonada

Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Canvis de direcció, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: En els canvis de direcció es situaran colzes de 45° amb registre roscat.

Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Separació entre abraçadores, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: La separació entre abraçadores serà funció de la fletxa màxima admissible pel tipus de tub, sent: Tubs de PVC i de fundició; i, per a tots els diàmetres, de 0,3 cm.

Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Fletxa màxima, inclusió d'abraçadores, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: Encara que s'ha de comprovar la fletxa màxima, s'inclouran abraçadores cada 1,5 m., per a tot tipus de tubs, i la xarxa quedarà separada de la cara inferior del forjat un mínim de 5 cm.

Aquestes abraçadores seran d'acer galvanitzat i disposaran d'un folre interior elàstic, sent regulables per a donar-los la pendent desitjada.

Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Punts fixos d'ancoratge, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: Quan la generatriu superior del tub quedi a més de 25 cm. del forjat que la sustenta, tots els punts fixos d'ancoratge de la instal·lació es realitzaran mitjançant cadiretes o trapezis de fixació, mitjançant tirants anclats al forjat en ambdós sentits (aigües amunt i aigües avall) de l'eix de la conducció, a fi d'evitar el desplaçament d'aquests punts per guerxament del suport.

Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Absorbidors de dilatació, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: En tots els casos s'instal·laran absorbidors de dilatació necessaris. En canonades encolades s'utilitzaran maniguets de dilatació o unions mixtes (encolades amb juntes de goma) cada 10 cm.

Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Tuberia principal, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: La canonada principal es perllongarà 30 cm. des de la primera presa per a resoldre possibles obturacions

Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Passos a través d'elements de maó, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les xarxes horitzontals penjades.

Paràmetres de rebuig: Els passos a través d'elements de maó es faran amb contratub d'un material adequat, amb folgances corresponents, segons s'indica per a les baixants.

Críteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Fixació

Separació d'abraçadores, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 m.

Paràmetres de rebuig: Separació d'abraçadores segons especificació del projecte.

Críteris de rebuig: Separacions superiors a 150 m.

Peces de registre

Situació, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de rebuig: Situació de les peces de registre segons especificacions del projecte.

Críteris de rebuig: Manca de peces o situació diferent a l'especificada en el Projecte.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

173. EXECUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

1734. BAIXANTS

Caigudes, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 20 m.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de les caigudes de les canonades de la columna de ventilació.

Criteris de rebuig: Caigudes superiors al 1%.

Diàmetre, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 20 m.

Paràmetres de rebuig: Comprovació del diàmetre de la canonada de ventilació a col·locar.

Criteris de rebuig: Diàmetre diferent a l'especificat en el projecte executiu.

Elements de subjecció, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 20 m.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de les distàncies entre els elements de subjecció i ancoratges segons especificacions al projecte executiu. Comprovació que els murs són majors que 12 cm.

Criteris de rebuig: Distància entre els elements de subjecció superior a l'especificada o ancoratge en murs de gruix inferior a 12 cm.

Contratub o segellat, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 20 m.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la col·locació del contratub o el correcte segellat en els passos a través del forjat.

Criteris de rebuig: Manca de contratub o segellat en el pas a través dels forjats.

Fixació, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels baixants.

Paràmetres de rebuig: Les baixants s'executaran de manera que quedin aplomades i fixades a l'obra, amb un gruix no menor de 12 cm amb elements d'agafada mínims entre forjats. La fixació es realitzarà amb una abraçadora de fixació a la zona de l'embocadura, per a que cada tram de tub sigui autoportant, i una abraçadora de guiat en les zones intermitges. La distància entre abraçadores ha de ser 15 cops el diàmetre, i podrà agafar-se de la taula de referència següent, per a tubs de 3 m.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Separació amb els paraments, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels baixants.

Paràmetres de rebuig: Les baixants, en qualsevol cas, es mantindran separades dels paraments, per a, per un costat poder efectuar futures reparacions o acabats, i per un altre no afectar als mateixos per les possibles condensacions en la cara exterior de les mateixes.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Risc de impacte per als baixants vistos, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels baixants.

Paràmetres de rebuig: Els baixants que s'escorren vistos, sigui quin sigui el seu material de constitució, se les pressuposa un cert risc d'impacte, se'ls hi donarà de l'adequada protecció que ho eviti en el possible

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Verticalitat de la baixant en edificis de més de 10 plantes, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels baixants.

Paràmetres de rebuig: En edificis de més de 10 plantes, s'interrompra la verticalitat de la baixant, amb la finalitat de disminuir el possible impacte de caiguda. La desviació s'ha de preveure amb peces especials o escuts de protecció de la baixant i l'angle de la desviació amb la vertical ha de ser superior a 60°, a fi d'evitar possibles embussades. El reforç es realitzarà amb elements de polièster aplicats "in situ".

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Perllongació del baixant a coberta, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 2 baixants

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la longitud de perllongació del baixant per damunt de la coberta, segons paràmetres del projecte executiu.

Criteris de rebuig: No es perllonga per damunt de la coberta la longitud especificada.

Unions, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 20 m.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la correcta execució de les unions entre canonades i accessoris.

Criteris de rebuig: Unions defectuoses.

Baixants de fundició

Juntes, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels baixants.

Paràmetres de rebuig: Per als baixants de fundició, les juntes es realitzaran a endoll i cordó, reomplint l'espai lliure entre copa i cordó amb un empaquetatge que s'ataconaran fins que es deixi una profunditat lliure de 25 mm. Així mateix, es podran realitzar juntes per brides, tant en canonades normals com en peces especials.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Baixants de gres

Juntes, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels baixants.

Paràmetres de rebuig: Per als tubs i peces de gres es realitzaran juntes a endoll i cordó. Es rodejara el cordó amb corda enquitranada o un altre tipus d'empaquetatge similar. S'inclourà aquest extrem a la copa o endoll, fixant la posició i apretant l'esmentat empaquetatge de forma que ocupi la quarta part de l'alçada total de la copa. L'espai restant es reomplirà amb morter contra la peça del cordó, en forma de bisell.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Baixants de polipropilè

Unions entre canonades i accessoris, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels baixants.

Paràmetres de rebuig: Per als baixants de polipropilè, la unió entre canonada i accessoris, es realitzarà per soldadura en un dels seus extrems i junta lliscant (anell adaptador) per l'altre; montant-se la canonada a mitja carrera de la copa, a fi de poder absorbir les dilatacions o contraccions que es produeixin.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Baixants de PVC

Unions dels tubs i peces especials, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels baixants.

Paràmetres de rebuig: Les unions dels tubs i peces especials de les baixants de PVC es segellaran amb coles sintètiques impermeables de gran adherència deixant una folgança a la copa de 5 mm, encara que també es podrà realitzar mitjançant junta elàstica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

173. EXECUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

1735. SIFONS

Accessibilitat, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Els sifons individuals i les caixes sifòniques seran accessibles en tots els casos i sempre des del propi local on estiguin instal·lats. Els tancaments hidràulics no quedaran tapats o ocults, que dificultin o impossibilitin el seu accés i manteniment. Les caixes sifòniques empotrats als forjats només es podran utilitzar en condicions ineludibles i justificades de disseny.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Caixa sifònica

Dimensions, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de les dimensions de la caixa sifònica.

Criteris de rebuig: Dimensions de la caixa sifònica diferents a l'especificat en el Projecte.

Tancament hidràulic, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Comprovació que el tancament hidràulic de la caixa sifònica sigui superior o igual a 50 mm.

Criteris de rebuig: Tancament hidràulic inferior als 50 mm.

Caixes sifòniques

Connexió desguassos, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: No es poden connectar desguassos procedents de cap altre aparell sanitari a caixes sifòniques que recullin desguassos d'urinaris.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Enrasats i registrables, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Les caixes sifòniques quedaran enrasats amb el paviment i seran registrables mitjançant la tapa de tancament hermètic, estanca a l'aire i a l'aigua.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Ramals de desguàs, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: La connexió dels ramals de desguàs a la caixa sifònica es realitzarà a una alçada mínima de 20 mm. I el tub de sortida com a mínim a 50 mm, formant així el tancament hidràulic. La connexió del tub de sortida a la baixant no es realitzarà a un nivell inferior al de la boca de la caixa sifònica per a evitar pèrdues del segell hidràulic.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Diàmetre, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: El diàmetre de les caixes sifòniques serà com a mínim de 110 mm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Vàlvula de retenció, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Les caixes sifòniques portaran incorporada una vàlvula de retenció contra inundacions amb boia flotant i desmuntable per a accedir a l'interior. Així mateix, comptaran amb un tap de registre d'accés directe al tub d'evacuació per a eventuais embussades i obstruccions.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Canonada

Diàmetre, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Comprovació del diàmetre de les canonades que arriben a la caixa sifònica.

Criteris de rebuig: Diàmetres diferents a l'especificat en el Projecte.

Reforços, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Comprovació dels reforços de les canonades als extrems col·locats a endoll.

Criteris de rebuig: Manca dels reforços.

Pendents, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Comprovació dels pendents de les canonades que arriben a la caixa sifònica.

Criteris de rebuig: Pendents diferents a l'especificat en el Projecte.

Reforços, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de l'existència dels reforços als extrems.

Criteris de rebuig: Pendents diferents a l'especificat en el Projecte.

Unions, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de les unions entre les canonades i la caixa sifònica.

Criteris de rebuig: Unions defectuoses.

Sifons individuals

Dispositiu de registre, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: Els sifons individuals portaran al fons un dispositiu de registre amb tap roscat i s'instal·larà el més a prop possible de la valvula de descarrega de l'aparell sanitari o en el mateix aparell, per a minimitzar la longitud de canonada bruta en contacte amb l'ambient.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Distàncies màximes, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: La distància màxima, en sentit vertical, entre la valvula de desguas i la corona del sífo ha de ser igual o inferior a 60 cm., per a evitar la pèrdua del segell hidràulic.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instal·lació, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: A la instal·lació de sifons individuals, es disposarà en ordre de menor a major alçada dels respectius tancaments hidràulics a partir de l'embocadura al baixant o al canó de desguas, si és el cas, on desembocaran els restants aparells aprofitant el màxim desnivell possible al desguas de cada un d'ells. Així, el més pròxim a la baixant serà la banyera, després el bidet i finalment, el o els lavabos.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Sifons antisucció, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: No està permesa la instal·lació de sifons antisucció, ni qualsevol altre que pel seu disseny pugui permetre el buidat del segell hidràulic per sifonament.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Connexions, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% dels sifons individuals i caixes sifòniques.

Paràmetres de rebuig: No es permetrà la connexió al sífo d'un altre aparell del desguas d'electrodomèstics, aparells de bombeig o aigüeres amb triturador.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

173. EXECUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

1737. CALDERETES O CASSOLETES I BUNERES

Aplicació de massilla asfàltica, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 buneres.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la correcta col·locació de massilla asfàltica al llit de la caldereta.

Criteris de rebuig: Manca de massilla asfàltica al llit de la caldereta.

Contratub, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 buneres.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la col·locació del contratub.

Criteris de rebuig: Manca del contratub.

Maniguet de llautó, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 buneres.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la col·locació del maniguet de llautó.

Criteris de rebuig: Manca del maniguet de llautó.

Segellat de les unions, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 buneres.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la correcta execució del segellat entre bunera i el baixant.

Comprovació de la correcta execució del segellat entre baixant i pas del forjat.

Criteris de rebuig: Segellat incorrecte entre la bunera i la baixant.

Segellat incorrecte entre la baixant i el pas del forjat.

Buneres

Diàmetre de la bunera, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 buneres.

Paràmetres de rebuig: Comprovació del diàmetre de la bunera segons especificacions del projecte.

Criteris de rebuig: Diàmetre diferent a les especificacions del projecte.

Tipus sifònic, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les calderetes, cañoletes i buneres.

Paràmetres de rebuig: Les buneres de recollida d'aigües pluvials, tant a les cobertes, com a les terrasses i els garatges, seran de tipus sifònic capaces de suportar, de forma constant, carregues de 100 kg/cm². El segellat estanc entre la impermeabilització i la bunera es realitzarà mitjançant estrenyiment mecànic tipus "brida" de la tapa de la bunera sobre el cos del mateix. Així mateix, la impermeabilització es protegirà amb una brida de material plàstic.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Montatge, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les calderetes, cañoletes i buneres.

Paràmetres de rebuig: La bunera, en el seu muntatge, permetrà absorbir diferències de gruixos de terra, de fins a 90 mm.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Disposició, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les calderetes, cañoletes i buneres.

Paràmetres de rebuig: La bunera sifònica es disposarà a una distància de la baixant \leq a 5 m., i es garantirà que en cap punt de la coberta es superi una alçada de 15 cm. De formigó de pendent. El seu diàmetre serà superior a 1,5 vegades el diàmetre de la baixant del desguas.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Caldereta

superfície, profunditat, solapament i reixetes, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les calderetes, ca9oletes i buneres.

Paràmetres de rebuig: La superfície de la boca de la caldereta sera com a mínim un 50% més gran que la del baixant a la que serveix. Profunditat mínima de 15 cm i un solapament mínim de 5 cm sotala soldadura. Aniran provistes de reixetes, planes en el cas de cobertes transitables i esfèriques en els cobertes no transitables.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Instal·lació, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les calderetes, ca9oletes i buneres.

Paràmetres de rebuig: Tant a les baixants mixtes com a les pluvials, la caldereta s'instal·lara en paral·lel amb la baixant, a fin de poder garantir el funcionament de la columna de ventilació.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Condicions dels materials, OBLIGATORI segons DB-HS-5

Freqüència de control: El 100% de les calderetes.

Paràmetres de rebuig: Les calderetes podran ser de qualsevol material que reuneixi les condicions d'estanquitat, resistència i perfecte acoblament als materials de coberta, terrassa o pati.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions indicades.

Per terrats transitables i locals humits

Enrasat de la bunera amb el paviment, VOLUNTARI segons NTE ISS

Freqüència de control: 1 cada 10 buneres.

Paràmetres de rebuig: Comprovació de l'enrasat amb el paviment.

Criteris de rebuig: Variació de l'enrasat amb el paviment superior a 0,5 cm.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

175. EXECUCIÓ DE DRENATGES

1751. DRENATGES PERMANENTS DE MURS DE CONTENCIÓ I SOTERRANI (TRASDOS DEL MUR)

Replanteig, segons

Neteja del suport, segons

Arqueta de bombeig amb dues bombes, segons

Condicions dels sistemes de drenatge

Envoltant del tub de drenatge, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art 5.1.1.6.

Freqüència de control: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa

Paràmetres de rebuig: El tub drenant haura de rodejar-se d'una capa d'arid i aquesta, a la seva vegada, envoltar-se totalment amb una lamina filtrant.

Si l'arid es de riera, el gruix mínim del recobriment de la capa d'arid que envolta el tub drenant haura de ser, a qualsevol punt, com a mínim 3 vegades el diámetro del dren.

Si l'arid es de cantera el gruix mínim del recobriment de la capa d'arid que envolta el tub drenant haura de ser, a qualsevol punt, com a mínim 3 vegades el diámetro del dren.

Criteris de rebuig: Parts del tub de drenatge no envoltat d'arid i/o lamina filtrant.

Gurixos inferiors als indicats

Execució de sistema de drenatge

Per tots els murs de gravetat i flexoresistents en contacte amb el terreny, segons

Paràmetres de rebuig: S'haurà de disposar una capa drenant i una capa filtrant entre el mur i el terreny (o entre la impermeabilització exterior del mur i el terreny).

La capa drenant pot ser una lamina drenant, grava, una fabrica de blocs d'argila porós o un altre material que produeixi el mateix efecte.

Quan la capa drenant sigui una lamina, l'acabament superior de la mateixa ha de protegir-se de l'entrada d'aigua procedent de las precipitacions i de les escorreries

Criteris de rebuig: Execució del drenatge amb qualsevol material que tingui una capacitat de drenatge inferior al materials especificats.

Lamina de drenatge sense protecció al seu acabament superior.

Per murs de gravetat i flexoresistents que la seva base estigui sota el nivell freàtic en més de 2m i el grau d'impermeabilitat del terreny sigui $K_s > 10$ elevat a -5, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art. 2.1.1.

Paràmetres de rebuig: Ha de disposar-se pròxim al mur un pou drenant cada 50m com a maxim. El diàmetre interior d'aquest ha de ser com a mínim 0,70m i ha de disposar d'una capa filtrant que impedeixi l'arrossegament de fins i de dues bombes de buidatge per evacuar l'aigua a la xarxa de sanejament o qualsevol sistema de recollida per la seva reutilització.

Criteris de rebuig: No complir les especificacions indicades.

Per murs de gravetat i flexoresistents que la seva base estigui sota el nivell freàtic, OBLIGATORI segons CTE DB HS 1, Art 2.1.1.

Paràmetres de rebuig: A la base del mur ha de col·locar-se un tub drenant connectat a la ret de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per la seva reutilització posterior i , quan aquesta connexió estigui situada per sobre de las canaletes, almenys una cambra de bombeig amb dues bombes de buidatge.

Criteris de rebuig: No disposició de tub de drenatge per les condicions indicades.

El tub de drenatge no compleix amb el diàmetre i capacitat de drenatge indicat al projecte.

Aquest sistema no es acceptable per murs de gravetat de més de 3 soterranis amb impermeabilització per l'interior i coeficient de permeabilitat del terreny $K_s > 10$ elevat-5.

Aquest sistema no es acceptable per murs flexoresistents de més de 2 soterranis amb impermeabilització per l'interior i coeficient de permeabilitat del terreny $K_s \geq 10$ elevat-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

22R. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA

22R1. COMPTADOR GENERAL

Col·locació del comptador, claus i aixeta, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebut: Comprovació de la correcta col·locació del comptador, les claus i l'aixeta.

Criteris de rebut: Col·locació defectuosa o no s'ajusta a allò especificat.

Diàmetre i rebut del maniguet passamurs, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebut: Comprovació del diàmetre de la canalització, així com el rebut del maniguet passamurs.

Criteris de rebut: Diàmetre diferent a l'especificat o rebut deficient.

Situació de l'armari o cambra, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebut: Comprovació de la correcta situació de l'armari.

Criteris de rebut: No s'ajusta a l'especificat segons el diàmetre de l'escomesa.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

22R. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA

22R2. CLAU GENERAL

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebut: Comprovació de la correcta col·locació de la clau.

Criteris de rebut: Col·locació defectuosa.

Diàmetre i rebut del maniguet passamurs, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebut: Comprovació del diàmetre de la canalització, així com el rebut del maniguet passamurs.

Criteris de rebut: Diàmetre diferent a l'especificat o rebut deficient.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

22R. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA

22R6. CANALITZACIÓ DE COURE

Diàmetre i rebut del maniguets passamurs, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebut: Comprovació del diàmetre de la canalització, així com el rebut del maniguets passamurs.

Criteris de rebut: Diàmetre diferent a l'especificat o rebut deficient.

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Un cada 10 m.

Paràmetres de rebut: Comprovació de la correcta col·locació de la canonada.

Criteris de rebut: Diàmetre diferent a l'especificat. Unions amb manca d'element d'estanquitat. Separació de grapes superior a 400 mm.

Situació, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Un cada 5 passos per forjat

Paràmetres de rebut: Comprovació de la correcta situació de les columnes.

Criteris de rebut: Variació superior a +- 3 cm sobre l'especificat.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

22R. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA

22R7. CLAU DE PAS

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Un cada 10 claus

Paràmetres de rebut: Comprovació de la correcta col·locació de la clau de pas.

Criteris de rebut: Unió defectuosa amb la canonada o manca de l'element d'estanquitat.

Manca d'alguna clau de les especificades.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

22R. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA

22RC. DIPÒSIT ACUMULADOR

Elements, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebuig: Comprovació de l'existència de tots els elements del dipòsit acumulador especificats en el Projecte.

Criteris de rebuig: Manca d'algun dels especificats.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

22R. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA

22RD. GRUP DE PRESSIÓ

Elements, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebuig: Comprovació de l'existència de tots els elements del grup de pressió especificats en el Projecte.

Criteris de rebuig: Manca d'algun dels especificats.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

22R. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA

22RE. AIXETA

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Un cada 10 aixetes

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la correcta col·locació de les aixetes.

Criteris de rebuig: Deficiències apreciables a simple vista.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

22R. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA

22RF. FLUXOR

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE IFF

Freqüència de control: Un cada 10 fluxors

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la correcta col·locació dels fluxors.

Criteris de rebuig: Aïrada de col·locació sobre l'inodor inferior a 20 cm.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC
23Y. EXECUCIÓ DE LES PROTECCIONS ACTIVES
23Y1. EXTINTOR MANUAL

Col·locació, situació i tipus, VOLUNTARI segons NTE IPF

Freqüència de control: Inspecció visual

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la correcta col·locació, la situació i el tipus d'extintor manual.

Criteris de rebuig: Fixació i/o tipus diferent a l'especificat.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC
23Y. EXECUCIÓ DE LES PROTECCIONS ACTIVES
23Y7. RUIXADOR

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE IPF

Freqüència de control: Un cada 10 ruixadors

Paràmetres de rebuig: Comprovació de la correcta col·locació del ruixador instal·lat.

Criteris de rebuig: Unió defectuosa o manca d'estanquitat.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC
23Y. EXECUCIÓ DE LES PROTECCIONS ACTIVES
23Y9. EQUIP D'ALARMA

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE IPF

Freqüència de control: Un cada equip

Paràmetres de rebut: Comprovació de la correcta col·locació de l'equip d'alarma.

Criteris de rebut: Col·locació diferent a l'especificada.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

VERIFICACIONS I CONTROLS DURANT L'OBRA

23. INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ AL FOC
23Y. EXECUCIÓ DE LES PROTECCIONS ACTIVES
23YB. DETECTOR DE FUMS

Col·locació, VOLUNTARI segons NTE IPF

Freqüència de control: Un cada 10 detectors

Paràmetres de rebut: Comprovació de la correcta col·locació del detector de fums.

Criteris de rebut: Col·locació diferent a l'especificada.

3. CONTROL D'OBRA ACABADA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU
ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

09. TANCAMENTS EXTERIORS

092. TANCAMENTS CERÀMICS

0921. TANCAMENT DE MAONS CERÀMICS

Prova d'estanquitat de façana per aigua d'escorrentia,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Una prova per cada 1000m2 o fracció

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

08. COBERTES
083. TERRATS
0831. TERRAT

Estanquitat i desguàs del terrat,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Per la totalitat de terrats

Paràmetres de Control: Per realitzar la prova d'estanquitat es seguiran els següents criteris.

S'inundara la coberta fins a 5cm per sota de l'entrega més baixa de l'impermeabilització, i sempre tenint en compte no sobrepassar el límit de resistència de la coberta.

La inundació es mantindra durant 24 hores. Per tant és important deixar previst un sistema que permeti evacuar l'aigua que es pugui acumular de més durant aquest temps, per evitar sobrecarregues de l'estructura i filtracions per sobre del sistema d'impermeabilització. Això es pot aconseguir, per exemple, col·locant un tub vertical segellat al sobreeixidor, i enrasat amb el nivell de l'aigua.

Transcorregut aquest temps es verificarà que no han aparegut humitats ni filtracions al voltant dels elements que envolten la prova.

Un cop finalitzat la prova, s'evacuara l'aigua de forma progressiva, per evitar que la caiguda de l'aigua pugui afectar els baixants.

Un cop realitzada l'evacuació, es verificarà que no quedin retencions d'aigua.

Criteris de rebuig: Per la impermeabilització: aparició d'humitats sota el forjat.

Per la formació de pendents: estancaments d'aigua

Per l'albelló: no evacuar la totalitat de l'aigua que arriba a l'albelló

Sancionament segons: NBE QB 90

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

14. PAVIMENTS
14B. PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
14B1. PAVIMENT DE PECES RÍGIDES

Comprovacions finals sobre pavimentació amb peces rígides,(VOLUNTARI)

Paràmetres de Control: Desviació de planor del revestiment. Desviació màxima mesurada amb regla de 2m. Alineació de juntes de col·locació. Neteja final

Criteris de rebuig: Desviació de planor del revestiment: la desviació entre dues rajoles adjacents no serà superior de 1mm. Desviació màxima mesurada amb regla de 2m: en terres serà inferior a 4mm. Alineació de juntes de col·locació: diferència d'alineació de juntes, mesurada amb regla de 1m: en terres serà inferior a 2mm de franquícia. Neteja final: comprovació i mesures, si cal, de protecció

Sancionament segons: NTE RPA - NTE RSR

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

17. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

171. XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS I PLUVIALS

1711. XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS I PLUVIALS

Proves d'estanquitat parcial

Proves d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les unions, entroncaments i/o derivacions.

Paràmetres de Control: Es realitzaran descarregant cada aparell arllat o simultaniament, verificant els temps de desaigüe, els fenòmens de sifonat que es produeixen en el propi aparell o als demés connectats a la xarxa, sorolls en desaigües i tuberies i comprovació dels tancaments hidràulics.

*Criteris de rebuig:*No s'admetra que quedi al sífo d'un aparell una altura de tancament hidràulic inferior als 25 mm.

Sancionament segons: DB-HS-5

Proves d'estanquitat total

Proves d'estanquitat amb aigua,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Paràmetres de Control: Es realitzara la prova a les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Es taponaran tots els terminals de les tuberies d'evacuació, exceptuant els de la coberta, i s'omplira la xarxa amb aigua fins vessar.

La pressió a la que té que estar sotmesa qualsevol part de la xarxa no té que ser inferior a 0,3 bar ni superar el màxim de 1 bar.

*Criteris de rebuig:*Si alguna de les unions té perdues d'aigua.

Sancionament segons: DB-HS-5

Proves d'estanquitat amb fum,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les xarxes d'aigües residuals amb les seves corresponents xarxes de ventilació.

Paràmetres de Control: Es realitzara la prova a les xarxes d'aigües residuals conjuntament amb la seva corresponent xarxa de ventilació.

Es realitzara amb un producte que produeixi fum espes i que tingui un fort olor.

La introducció del producte es realitzara mitjançant màquines o bombes, a la part baixa del sistema, des de diferents punts si fos necessari, per a inundar completament el sistema, després d'haver rel·lenat amb aigua tots els tancaments hidràulics.

Quan comenci a apareixer el fum pels terminals de la coberta del sistema, es taponaran aquests per a mantenir una pressió de gasos de 250 Pa. El sistema ha de resistir sense perdre d'estanquitat als tancaments hidràulics.

*Criteris de rebuig:*Si es detecta presència de fums i olors a l'interior de l'edifici.

Sancionament segons: DB-HS-5

Proves d'estanquitat parcial

Proves de buidat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les unions, entroncaments i/o derivacions.

Paràmetres de Control: Les proves de buidat es realitzaran obrint les aixetes dels aparells, amb cabals mínims considerats per a cada un d'ells i amb la vàlvula de desaigüe oberta.

*Criteris de rebuig:*No s'acumulara aigua en el temps mínim d'un minut.

Sancionament segons: DB-HS-5

Proves a la xarxa horitzontal,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de trams de tuberies.

Paràmetres de Control: Es provarà cada tram de tuberia, per garantir la seva estanquitat introduint aigua a pressió (entre 0,3 i 0,6 bar) durant 10 minuts.

*Criteris de rebuig:*No hi haurà fuites.

Sancionament segons: DB-HS-5

Proves en arquetes i pous de registre,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les arquetes i pous de registre.

Paràmetres de Control: S'ompliran prèviament d'aigua, i s'observarà si existeix o no un descens de nivell d'aigua.

Criteris de rebuig: No hi haurà fuites.

Sancionament segons: DB-HS-5

Proves d'estanquitat total

Proves d'estanquitat amb aigua - Xarxes d'alçada equivalent > de 1 bar., (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les fases de les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Paràmetres de Control: Al tenir el sistema una alçada equivalent superior a 1 bar, s'efectuaran les proves per fases, subdividint la xarxa en parts en sentit vertical.

Es realitzarà la prova a les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Es taponaran tots els terminals de les tuberies d'evacuació, exceptuant els de la coberta, i s'omplirà la xarxa amb aigua fins vessar.

La pressió a la que té que estar sotmesa qualsevol part de la xarxa, en aquest cas, no té que ser inferior a 0,3 bar ni superar el màxim de 0,6 bar (pressions suficients per a detectar fugues).

Criteris de rebuig: Si alguna de les unions té perdues d'aigua.

Sancionament segons: DB-HS-5

Proves d'estanquitat amb aire, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Paràmetres de Control: Es realitzarà la prova a les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Es taponaran tots els terminals de les tuberies d'evacuació, exceptuant els de la coberta, i s'omplirà la xarxa amb aigua fins vessar.

La pressió a la que té que estar sotmesa qualsevol part de la xarxa no té que ser inferior a 0,5 bar ni superar el màxim de 1 bar.

Criteris de rebuig: Es considerarà la prova satisfactoria quan la pressió es mantingui constant durant tres minuts.

Sancionament segons: DB-HS-5

Proves d'estanquitat amb aire - Xarxes d'alçada equivalent > de 1 bar., (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les fases de les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Paràmetres de Control: Al tenir el sistema una alçada equivalent superior a 1 bar, s'efectuaran les proves per fases, subdividint la xarxa en parts en sentit vertical.

Es realitzarà la prova a les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Es taponaran tots els terminals de les tuberies d'evacuació, exceptuant els de la coberta, i s'omplirà la xarxa amb aigua fins vessar.

La pressió a la que té que estar sotmesa qualsevol part de la xarxa, en aquest cas, no té que ser inferior a 0,5 bar ni superar el màxim de 0,6 bar (pressions suficients per a detectar fugues).

Criteris de rebuig: Es considerarà la prova satisfactoria quan la pressió es mantingui constant durant tres minuts.

Sancionament segons: DB-HS-5

Circulació de la xarxa de baixants, (VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per baixant.

Paràmetres de Control: Posada en funcionament del 20% dels aparells.

Criteris de rebuig: Defectes de circulació o fugues en qualsevol punt del recorregut.

Sancionament segons: NTE ISS

Circulació de la xarxa dels col·lectors, (VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per col·lector.

Paràmetres de Control: Posada en funcionament del 20% dels aparells.

Criteris de rebuig: Defectes de circulació o fugues en qualsevol punt del recorregut.

Sancionament segons: NTE ISS

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

181. INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ

1813. XARXES DE CONDUCTES D'AIRE

Preparació i neteja de les xarxes de conductes,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de conductes.

Paràmetres de Control: 1) La neteja interior de les xarxes de conductes d'aire s'efectuara un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, pero abans de connectar les unitats terminals i de muntar els elements d'acabat i els mobles.

2) A les xarxes de conductes es complira amb les condicions que prescriu la norma UNE 100012.

3) Abans que una xarxa de conductes sigui inaccessible per la instal·lació de l'arllament termic o el tancament de les obres de maconeria i de fals sostres, es realitzaran proves de resistencia mecanica i d'estanquitat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb lo establert en el projecte.

4) Per a la realització de les proves, les obertures dels conductes, on aniran connectats els elements de difusió d'aire o les unitats terminals, s'han de tancar rígidament i quedar perfectament segellades.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves de resistència estructural i d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de conductes.

Paràmetres de Control: 1) Les xarxes de conductes es tenen que sometre a proves de resistencia estructural i estanquitat.

2) El cabal de fuga admés s'ajustara a lo indicat en el projecte, d'acord amb la classe d'estanquitat escollida.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

- 18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ
- 181. INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
- 1811. EQUIPS

Equips i aparells

Verificació de les dades de funcionament,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% dels equips i aparells

Paràmetres de Control: Es pendran nota de les dades de funcionament dels equips i aparells que passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. Es registraran les dades nominals de funcionament que figurin en el projecte o la memoria tecnica reals de funcionament.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions donades.

Sancionament segons: DB-HE-2

Cremadors

Verificació de l'ajust del cremador,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% dels cremadors que no tinguin marcatge CE.

Paràmetres de Control: Els cremadors s'ajustaran a les potencies dels generadors, verificant, al mateix temps els parametres de la combustió; es mediran els rendiments dels conjunts caldera-cremador, exceptuant aquells generadors que aportin la certificació CE.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions donades.

Sancionament segons: DB-HE-2

Calderes

Estanquitat de l'equip de caldera de potència calorífica > de 30.000 [kcal/h],(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100%

Paràmetres de Control: Sotmetre l'equip de caldera a una pressió de cop i mitja la de servei, a través de la pròpia alimentació de la instal·lació si és capaç de subministrar dita pressió, o mitjançant bomba connectada a la instal·lació.

A continuació, de la bomba es disposarà una vàlvula de tancament, estanca a una pressió 2 vegades superior a la de prova, que es mantindrà oberta només mentre estigui en funcionament la bomba.

Es mantindrà una pressió igual a la mitja de la de la prova durant 10 minuts, transcorreguts els quals s'arribarà a la de la prova.

Previament s'hauran desconnectat de la instal·lació el vas d'expansió i aquells elements amb una pressió màxima de treball inferior a la de la prova.

L'hidrometre o manometre se substituirà per un manometre de prova, amb un error màxim no superior al 2%.

Criteris de rebuig: Aparició de fugues, traspues o fisures. La pressió no s'estabilitza transcorregut una hora de la prova.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de seguretat de flama en equips de caldera per a combustibles líquids,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100%

Paràmetres de Control: S'encendra el cremador i es retirarà el dispositiu de seguretat de la flama, el qual es taparà amb la mà. Transcorreguts 20 segons es col·locarà de nou el dispositiu de seguretat de la flama i se intentarà posar en marxa el cremador.

Criteris de rebuig: El cremador es posa en marxa sense necessitat de desenganxar el dispositiu de seguretat.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de seguretat de la flama en equips de caldera per a gas,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100%

Paràmetres de Control: S'encendra el cremador i es tancarà la clau d'alimentació de gas. Transcorreguts 5 segons en cremadors no presuritzats i 60 segons en cremadors atmosfèrics, s'obrirà de nou la clau.

Criteris de rebuig: A l'obrir de nou la clau surt gas pel cremador.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació i anàlisi dels fums produïts per l'equip de caldera de potència calorífica > de 30.000 [kcal/h],(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100%

Paràmetres de Control: Extraure mostres de fum de l'eix del conducte d'evacuació i proper a la caldera. Mitjançant els aparells adequats, es realitzaran les mesures corresponents, referides a volums d'emissió secs, a la temperatura de 15°C i a la pressió de 760 mm de mercuri.

Criteris de rebuig: Percentatge de monòxid de carboni més gran del 0,5%. Percentatge de anhídrid carbonic més gran del 13% o inferior al 10%. Percentatge en anhídrid sulfurós més gran del 0,2%. Pes de partícules sòlides més gran de 1,2 [g/m³] si és líquid o gasós. L'opacitat supera el nº6 de l'escala de Bacharach o el nº2 de l'escala de Ringelmann.

Sancionament segons: DB-HE-2

Radiadors

Estanquitat,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per instal·lació

Paràmetres de Control: Sotmetre la xarxa, abans de la instal·lació dels radiadors, a una pressió de cop i mitja la de servei com a mínim a 3 [kg/cm²]. S'arrollarà el vas d'expansió, la bomba i la vàlvula de seguretat.

Criteris de rebuig: Aparició de fugues. La pressió no s'estabilitza a les dues hores de començada la prova.

Sancionament segons: NTE ICR

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

181. INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ

1812. XARXES DE TUBERIES D'AIGUA

Proves hidrostàtiques,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de circulació de fluids.

Paràmetres de Control: Totes les xarxes de circulació de fluids portadors tenen que ser provades hidrostàticament, a fi d'assegurar la seva estanquitat, abans de quedar ocultes per obres de maconeria, material de eleo per material arllant.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Són valides les proves realitzades d'acord a la norma UNE 100151 O UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat. El procediment a seguir per a les proves d'estanquitat hidraulica, en funció del tipus de fluid transportat i amb la finalitat de detectar errors de continuïtat en les tuberies de circulació de fluids portadors.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Prova d'estanquitat i resistència mecànica

Pas 1 - Preparació i neteja de les xarxes de tuberies abans de la prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Abans de realitzar la prova d'estanquitat i d'efectuar l'omplit definitiu, les xarxes de tuberies d'aigua tenen que ser netejades internament per a eliminar els residus procedents del montatge.

2) Les proves d'estanquitat requeriran el tancament dels terminals oberts. S'haurà de comprovar que els parells i accessoris que quedin inclosos a la secció de la xarxa puguin suportar la pressió a la que se sometran. De no ser així, aquests aparells i accessoris tenen que ser exclosos, tancant valvules o substituintlos per taps.

3) Un cop completada la instal·lació, la neteja podra efectuar-se omplint i buidant el nombre de vegades que sigui necessari, amb aigua o amb una solució aquosa d'un producte detergent, amb dispersants compatibles amb els materials empleats al circuit, la concentració estara establerta pel fabricant.

4) L'ús de productes detergents no esta permes per a xarxes de tuberies destinades a la distribució d'aigua per a usos sanitaris.

5) Després d'omplir-ho, es posaran en funcionament les bombes i es deixara circular l'aigua durant el temps que indiqui el fabricant del compost dispersant. Posteriorment, es buidara totalment la xarxa i es tornara a omplir amb aigua procedent del dispositiu d'alimentació.

6) En el cas de xarxes tancades, destinades a la circulació de fluids amb temperatura de funcionament menor que 100° C, es mesurara el pH de l'aigua del circuit. Si el pH resultés menor que 7,5 es repetira l'operació de neteja i omplert d'aigua tantes vegades com sigui necessari. A continuació es posara en funcionament la instal·lació amb els seus aparells de tractament.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Pas 2 - Prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a baixa pressió, per a detectar errors de continurtat de la xarxa i evitar els danys que podria provocar la prova de resistència mecanica, se utilitzara el mateix fluid transportat o, generalment, aigua a la pressió d'omplida.

2) La prova preliminar tindra la duració suficient per a verificar l'estanquitat de totes les unions.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Pas 3 - Prova de resistència mecànica,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a continuació de la prova preliminar: un cop omplerta la xarxa amb el fluid de prova, es sometra a les unions a un esforc per l'aplicació de la pressió de prova. En el cas de circuits tancats d'aigua refrigerada o d'aigua calenta fins a una temperatura maxima de servei de 100°C, la pressió de prova sera equivalent a 1.5 cops la pressió maxima efectiva de treballa a la temperatura de servei, amb un mínim de 6 bar; per a

circuits d'aigua calenta sanitària, la pressió de prova serà equivalent a 2 cops, amb un mínim de 6 bar.

2) Per a circuits primaris de les instal·lacions d'energia solar, la pressió de la prova serà de 1.5 la pressió màxima de treball del circuit primari, amb un mínim de 3 bar, comprovant-se el funcionament de les línies de seguretat.

3) Els equips, aparells i accessoris que no suporten aquestes pressions quedaran exclosos de la prova.

4) La prova hidràulica de resistència mecànica tindrà la duració suficient per a verificar visualment la resistència estructural dels equips i tuberies sotmesos a la mateixa.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Pas 4 - Reparació de fugues, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) La reparació de les fugues detectades es realitzarà desmuntant la junta, accessori o secció on s'hagi originat la fuga i substituint la part defectuosa o avariada amb material nou.

2) Un cop reparades les anomalies, es tornarà a començar des de la prova preliminar. El procés es repetirà tants cops com sigui necessari, fins que la xarxa sigui estanca.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Prova de lliure dilatació, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Un cop que les proves anteriors de les xarxes de tuberies siguin satisfactòries i s'hagi comprovat hidrostàticament l'ajust dels elements de seguretat, les instal·lacions equipades amb generadors de calor es portaran fins a la temperatura de tarat dels elements de seguretat, havent anul·lat prèviament l'actuació dels aparells de regulació automàtica. En el cas de instal·lacions amb captadors solars es portarà a la temperatura d'estancament.

Durant el refredament de la instal·lació i al finalitzar el mateix, es comprovarà visualment que no hagi tingut lloc deformacions apreciables en cap element o tram de tuberia i que el sistema d'expansió hagi funcionat correctament.

Criteris de rebuig: Deformacions apreciables en qualsevol element o tram de tuberia (que el sistema d'expansió no hagi funcionat correctament).

Sancionament segons: DB-HE-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

181. INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ

1814. XEMENEIES

Prova d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de ventilació.

Paràmetres de Control: L'estanquitat dels conductes d'evacuació de fums s'assajaran segons les instruccions del fabricant.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

18. INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ

182. INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ

1821. INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ

Proves d'estanquitat i evacuació de fums,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Un per cada 5 conductes i no menys d'un.

Paràmetres de Control: Es provocara fum dens, mitjancant un generador de fums, amb un volum total igual al del local.

*Criteris de rebuig:*No es desallotja el fum en 1 hora.

Sancionament segons: DB-HS-3

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
191. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
1913. CIRCUITS FRIGORÍFICS

Verificació dels circuits realitzats a obra, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Els circuits frigorífics de les instal·lacions realitzades en obra seran sotmesos a les proves especificades en la normativa vigent.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Prova d'estanquitat de la instal·lació amb línies precarregades subministrades per un fabricant, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: No es necessari sotmetre a una prova d'estanquitat la instal·lació de unitats per elements, quan es realitzi amb línies precarregades subministrades pel fabricant de l'equip, que entregara el corresponent certificat de proves.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
191. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
1915. XARXES DE CONDUCTES D'AIRE

Preparació i neteja de les xarxes de conductes, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de conductes.

Paràmetres de Control: 1) La neteja interior de les xarxes de conductes d'aire s'efectuara un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, pero abans de connectar les unitats terminals i de muntar els elements d'acabat i els mobles.

2) A les xarxes de conductes es complira amb les condicions que prescriu la norma UNE 100012.

3) Abans que una xarxa de conductes sigui inaccessible per la instal·lació de l'arllament termic o el tancament de les obres de maconeria i de fals sostres, es realitzaran proves de resistencia mecanica i d'estanquitat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb lo establert en el projecte.

4) Per a la realització de les proves, les obertures dels conductes, on aniran connectats els elements de difusió d'aire o les unitats terminals, s'han de tancar rígidament i quedar perfectament segellades.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves de resistència estructural i d'estanquitat, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de conductes.

Paràmetres de Control: 1) Les xarxes de conductes es tenen que sometre a proves de resistencia estructural i estanquitat.

2) El cabal de fuga admés s'ajustara a lo indicat en el projecte, d'acord amb la classe d'estanquitat escollida.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

- 19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- 191. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- 1919. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Eficiència energètica

Verificació del funcionament de la instal·lació,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació del funcionament de la instal·lació en les condicions de regim.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels equips de generació de calor i fred,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de l'eficiència energètica dels equips de generació de calor i fred en les condicions de treball. El rendiment del generador de calor no té que ser inferior en més de 5 unitats del límit inferior del rang marcat per la categoria indicada en el etiquetat energètic de l'equip d'acord amb la normativa vigent

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del funcionament dels bescanviadors de calor,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació dels bescanviadors de calor, climatitzadors i demés equips en els que s'efectui una transferència d'energia tèrmica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de l'eficiència i aportació energètica dels sistemes de generació d'energia d'origen renovable,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de l'eficiència energètica i l'aportació energètica de la producció dels sistemes de generació d'energia d'origen renovable.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del funcionament dels elements de regulació i control,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació del funcionament dels elements de regulació i control.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de les temperatures de funcionament,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de les temperatures i els salts tèrmics de tots els circuits de generació, distribució i les unitats terminals en les condicions de regim.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació dels consums energètics,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació dels consums energètics es troben dins dels marges previstos en el projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del funcionament dels motors elèctrics,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació del funcionament i del consum dels motors elèctrics en les condicions reals de treball.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de les pèrdues tèrmiques,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de les pèrdues tèrmiques de distribució de la instal·lació hidràulica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

- 19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- 191. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- 1911. EQUIPS

Equips i aparells

Verificació de les dades de funcionament,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% dels equips i aparells

Paràmetres de Control: Es pendran nota de les dades de funcionament dels equips i aparells que passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. Es registraran les dades nominals de funcionament que figurin en el projecte o la memoria tecnica reals de funcionament.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions donades.

Sancionament segons: DB-HE-2

Plantes refrigeradores

Verificació de les temperatures de les plantes refrigeradores,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les plantes refrigeradores.

Paràmetres de Control: S'ajustaran les temperatures de funcionament de l'aigua de les plantes refrigeradores i es medira la potencia absorvida en cada una d'elles.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions donades.

Sancionament segons: DB-HE-2

Instal·lacions de climatització individuals

Verificació del funcionament,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Un per equip.

Paràmetres de Control: Un cop realitzades les connexions de l'equip es manipulara la seva caixa de control, col·locant el mando en la posició relativa a cada un dels serveis que l'equip té

que prestar.

*Criteris de rebuig:*Es produeixen vibracions, no funciona o funciona incorrectament algun dels elements.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del cabal en cada reixeta,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Un per reixeta.

Paràmetres de Control: Un cop realitzades les connexions de l'equip es manipulara la seva caixa de control, col·locant el mando en la posició relativa a cada un dels serveis que l'equip té que prestar. En instal·lacions amb xarxa de conductes es mesurara el cabal en cada reixeta.

*Criteris de rebuig:*El cabal impulsat és diferent a l'especificat.

Sancionament segons: DB-HE-2

Torres de refrigeració

Verificació del cabal de l'aigua recirculada,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Un per circuit.

Paràmetres de Control: La prova es resalitzara baix les següents condicions:

A) Velocitat del vent en les proximitats de la torre inferior a 5 [m/s].

B) Temperatura humida +- 5°C de la considerada en projecte i sense variacions superior en 1°C per hora durant l'execució de la prova.

C) Cabal a recircular, +- 10% del projectat.

D) Salt termic, +-20% del de projecte.

Sera necessari per a aquesta prova la instal·lació d'un cablmetre de proves en un tram recte del circuit i allunyat de claus, accessoris i equips, així com de termometres a l'entrada i la sortida de la torre.

Es posara en funcionament la instal·lació amb tots els equips a que doni servei la instal·lació.

Els valors dels parametres escollits per a la prova, no es mantenen simultaneament durant una hora, dins dels límits que s'estableixen.

*Criteris de rebuig:*Variacions superiors al 5% sobre l'estableiximent per a la prova.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del salt tèrmic,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Un per torre.

Paràmetres de Control: La prova es resalitzara baix les següents condicions:

A) Velocitat del vent en les proximitats de la torre inferior a 5 [m/s].

B) Temperatura humida +- 5°C de la considerada en projecte i sense variacions superior en

1°C per hora durant l'execució de la prova.

C) Cabal a recircular, +- 10% del projectat.

D) Salt termic, +-20% del de projecte.

Sera necessari per a aquesta prova la instal·lació d'un cablmetre de proves en un tram recte del circuit i allunyat de claus, accessoris i equips, així com de termometres a l'entrada i la sortida de la torre.

Es posara en funcionament la instal·lació amb tots els equips a que doni servei la instal·lació.

Els valors dels parametres escollits per a la prova, no es mantenen simultaneament durant una hora, dins dels límits que s'estableixen.

Criteris de rebuig: Comprovades les temperatures d'entrada i sortida de la torre en els termometres, el salt termic té una variació superior al 5% respecte a l'elegit per la prova.

Sancionament segons: DB-HE-2

Estanqueïtat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: La totalitat de la xarxa.

Paràmetres de Control: La prova es realitzara baix les següents condicions:

A) Velocitat del vent en les proximitats de la torre inferior a 5 [m/s].

B) Temperatura humida +- 5°C de la considerada en projecte i sense variacions superior en 1°C per hora durant l'execució de la prova.

C) Cabal a recircular, +- 10% del projectat.

D) Salt termic, +-20% del de projecte.

Sera necessari per a aquesta prova la instal·lació d'un cablmetre de proves en un tram recte del circuit i allunyat de claus, accessoris i equips, així com de termometres a l'entrada i la sortida de la torre.

Es posara en funcionament la instal·lació amb tots els equips a que doni servei la instal·lació.

Els valors dels parametres escollits per a la prova, no es mantenen simultaneament durant una hora, dins dels límits que s'estableixen.

Criteris de rebuig: Apareixen fugues per juntes i valvules del circuit o equips.

Sancionament segons: DB-HE-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

19. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

191. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

1912. XARXES DE TUBERIES D'AIGUA

Proves hidrostàtiques,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de circulació de fluids.

Paràmetres de Control: Totes les xarxes de circulació de fluids portadors tenen que ser provades hidrostàticament, a fi d'assegurar la seva estanqueïtat, abans de quedar ocultes per obres de maconeria, material de eleo per material arllant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves d'estanqueïtat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Són vàlides les proves realitzades d'acord a la norma UNE 100151 O UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat. El procediment a seguir per a les proves d'estanqueïtat hidràulica, en funció del tipus de fluid transportat i amb la finalitat de detectar errors de continuïtat en les tuberies de circulació de fluids portadors.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Prova d'estanqueïtat en xarxes de tuberies

PAS 1 - Preparació i neteja de les xarxes de tuberies abans de la prova preliminar d'estanqueïtat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Abans de realitzar la prova d'estanqueïtat i d'efectuar l'omplit definitiu, les xarxes de tuberies d'aigua tenen que ser netejades internament per a eliminar els residus procedents del montatge.

2) Les proves d'estanquitat requeriran el tancament dels terminals oberts. S'haurà de comprovar que els parells i accessoris que quedin inclosos a la secció de la xarxa puguin suportar la pressió a la que se sometran. De no ser així, aquests aparells i accessoris tenen que ser exclosos, tancant valvules o substituintlos per taps.

3) Un cop completada la instal·lació, la neteja podrà efectuar-se omplint i buidant el nombre de vegades que sigui necessari, amb aigua o amb una solució aquosa d'un producte detergent, amb dispersants compatibles amb els materials empleats al circuit, la concentració estarà establerta pel fabricant.

4) L'ús de productes detergents no està permès per a xarxes de tuberies destinades a la distribució d'aigua per a usos sanitaris.

5) Després d'omplir-ho, es posaran en funcionament les bombes i es deixarà circular l'aigua durant el temps que indiqui el fabricant del compost dispersant. Posteriorment, es buidara totalment la xarxa i es tornara a omplir amb aigua procedent del dispositiu d'alimentació.

6) En el cas de xarxes tancades, destinades a la circulació de fluids amb temperatura de funcionament menor que 100° C, es mesurara el pH de l'aigua del circuit. Si el pH resultés menor que 7,5 es repetirà l'operació de neteja i omplert d'aigua tantes vegades com sigui necessari. A continuació es posara en funcionament la instal·lació amb els seus aparells de tractament.

*Criteris de rebut:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 2 - Prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a baixa pressió, per a detectar errors de continuïtat de la xarxa i evitar els danys que podria provocar la prova de resistència mecànica, se utilitzara el mateix fluid transportat o, generalment, aigua a la pressió d'omplida.

2) La prova preliminar tindrà la duració suficient per a verificar l'estanquitat de totes les unions.

*Criteris de rebut:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 3 - Prova de resistència mecànica,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a continuació de la prova preliminar: un cop omplerta la xarxa amb el fluid de prova, es sometrà a les unions a un esforç per l'aplicació de la pressió de prova. En el cas de circuits tancats d'aigua refrigerada o d'aigua calenta fins a una temperatura màxima de servei de 100°C, la pressió de prova serà equivalent a 1.5 cops la pressió màxima efectiva de treball a la temperatura de servei, amb un mínim de 6 bar; per a

circuits d'aigua calenta sanitària, la pressió de prova serà equivalent a 2 cops, amb un mínim de 6 bar.

2) Per a circuits primaris de les instal·lacions d'energia solar, la pressió de la prova serà de 1.5 la pressió màxima de treball del circuit primari, amb un mínim de 3 bar, comprovant-se el funcionament de les línies de seguretat.

3) Els equips, aparells i accessoris que no suporten aquestes pressions quedaran exclosos de la prova.

4) La prova hidràulica de resistència mecànica tindrà la duració suficient per a verificar visualment la resistència estructural dels equips i tuberies sotmesos a la mateixa.

*Criteris de rebut:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 4 - Reparació de fugues,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) La reparació de les fugues detectades es realitzara desmuntant la junta, accessori o secció on s'hagi originat la fuga i substituint la part defectuosa o avariada amb material nou.

2) Un cop reparades les anomalies, es tornara a començar des de la prova preliminar. El procés es repetirà tants cops com sigui necessari, fins que la xarxa sigui estanca.

*Criteris de rebut:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

201. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

2011. BAIXA TENSÍO

Funcionament del interruptor diferencial

Pas 1 - Posada la instal·lació en tensió accionar el botó de prova estant l'aparell en posició de tancat,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada interruptor diferencial instal·lat.

Paràmetres de Control: Posada la instal·lació en tensió accionar el botó de prova estant l'aparell en posició de tancat.

*Criteris de rebuig:*No desconnecta el interruptor diferencial.

Sancionament segons: NTE IEB

Pas 2 - Posada la instal·lació interior en tensió connectar el conductor de fase amb el de la protecció a través d'una làmpada,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Una base per cada circuit.

Paràmetres de Control: Posada la instal·lació interior en tensió connectar, en una base per a la presa de corrent, el conductor de fase amb el de la protecció a través d'una làmpada de 150 W.

*Criteris de rebuig:*No desconnecta el interruptor diferencial.

Sancionament segons: NTE IEB

Funcionament del petit interruptor automàtic,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada circuit independent.

Paràmetres de Control: Obert el petit interruptor automàtic, connectar mitjancant un pont els alveols de fase neutra a la base per a la presa de corrent més allunyada del quadre general de distribució. A continuació es tanca el petit interruptor automàtic.

*Criteris de rebuig:*No actua el petit interruptor automàtic o el fusible de seguretat, situat en la centralització de comptadors, en un espai de temps superior a 2 segons.

Sancionament segons: NTE IEB

Verificació de la corrent de fuga,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada vivenda o local individual.

Paràmetres de Control: Tancant el interruptor diferencial i amb tensió als circuits, es connectaran les receptors un per un fins una potencia maxima igual a nivell d'electrificació i per un temps no inferior a 5 minuts.

*Criteris de rebuig:*Actua el interruptor diferencial.

Sancionament segons: NTE IEB

Funcionament dels punts de llum,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada circuit destinat a punts d'enllumenat i en una vivenda per cada planta.

Paràmetres de Control: Connectar al conductor de fase i neutre un portalapades i accionar el interruptor corresponent a aquest punt de llum.

*Criteris de rebuig:*La làmpada no s'encen.

Sancionament segons: NTE IEB

Funcionament de bases d'endoll,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada circuit diferent i en una vivenda per cada planta.

Paràmetres de Control: Connectar mitjancant la seva clavilla, un receptor alimentat per corrent electrica.

*Criteris de rebuig:*El receptor no funciona.

Sancionament segons: NTE IEB

Protecció de motors trifàsics,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada equip motor instal·lat.

Paràmetres de Control: Posar el motor en funcionament i desconnectar un dels courts circuits fussibles de seguretat, situat a la centraleta de comptadors, corresponents a la derivació que alimenta aquest motor.

*Criteris de rebuig:*Continua en funcionament el motor.

Sancionament segons: NTE IEB

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

203. ENLLUMENAT

2031. INSTAL·LACIONS DE IL·LUMINACIÓ

Enllumenat exterior

Funcionament de l'enllumenat,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per instal·lació.

Paràmetres de Control: Accionament dels interruptors d'ences de l'enllumenat amb totes les lluminaries equipades amb les seves lampades corresponents.

Criteris de rebut: Si alguna de les lampades romanguí apagada.

Sancionament segons: NTE IEE

Il·luminació mitja,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada 10 punts de llum.

Paràmetres de Control: Mesurar mitjançant un luxímetre amb esfera integradora col·locat en posició horitzontal i a una distància del terra menor de 20 cm, mesurat pel mètode de "els nou punts".

Criteris de rebut: Si la il·luminació mitja mesurada és inferior en un 10% a l'especificada.

Sancionament segons: NTE IEE

Enllumenat interior

Funcionament de l'enllumenat,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per local.

Paràmetres de Control: Accionament dels interruptors d'ences de l'enllumenat amb totes les lluminaries equipades amb les seves lampades corresponents

Criteris de rebut: Si alguna de les lampades romanguí apagada.

Sancionament segons: NTE IEI

Funcionament de punts de llum,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada circuit destinat a punt d'enllumenat i en una vivenda per cada planta.

Paràmetres de Control: Connectar al conductor de fase i neutre un potalampades i accionar l'interruptor corresponenet a aquest punt de llum.

*Criteris de rebuig:*La lampara no s'encén.

Sancionament segons: NTE IEI

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

20. INST. ELÈCTRIQUES, CONTR. FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT

201. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

2012. POSADA A TERRA

Resistència de posada a terra en edificis.,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: Un per cada arqueta de connexió.

Paràmetres de Control: Resistencia de posada a terra mesurada en els punts de posada a terra.

*Criteris de rebuig:*Si és més gran de 15 Ohm quan l'edifici té instal·lació de parallamps.

Sancionament segons: NTE IEP

Posada de resistència a terra en obra.,(VOLUNTARI)

Criteris de lotificació: 100%

Paràmetres de Control: Resistencia de posada a terra mesurada per al conjunt de la instal·lació.

*Criteris de rebuig:*Si és més gran de 80 Ohm.

Sancionament segons: NTE IEP

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

- 22. INSTAL·LACIÓ AIGUA
- 221. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
- 2212. INSTAL·LACIÓ D'ACS

Proves de funcionament

Verificació del cabal i temperatura als punts d'aigua,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Control: Medició de cabal i temperatura als punts d'aigua.

Criteris de rebuig: Cabals i temperatures fora del rang dels valors de disseny.

Sancionament segons: DB-HS-4

Verificació de l'obtenció de cabals exigits per a una temperatura fixada,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Control: Obtenció de cabals exigits per a una temperatura fixada.

Criteris de rebuig: Cabals fora del rang dels valors de disseny.

Sancionament segons: DB-HS-4

Comprovació del temps que tarda en sortir l'aigua a una temperatura de funcionament,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Control: Comprovació del temps que tarda en sortir l'aigua a una temperatura de funcionament.

Criteris de rebuig: Temps fora del rang dels valors de disseny.

Sancionament segons: DB-HS-4

Verificació de les temperatures de la xarxa,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Control: Medició de temperatures de la xarxa.

Criteris de rebuig: Temperatures fora del rang de temperatures de disseny.

Sancionament segons: DB-HS-4

Comprovació de temperatura de l'acumulador,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100%.

Paràmetres de Control: Amb l'acumulador a regim, comprovar amb termometre de contacte les temperatures del mateix, a la seva sortida i a les aixetes.

Criteris de rebuig: La temperatura de retorn no ha de ser inferior a 3 °C a la sortida del acumulador.

Sancionament segons: DB-HS-4

Equips i aparells

Verificació de les dades de funcionament dels equips,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% dels equips i aparells

Paràmetres de Control: Es pendran nota de les dades de funcionament dels equips i aparells que passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. Es registraran les dades nominals de funcionament que figurin en el projecte o la memoria tecnica reals de funcionament.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions donades.

Sancionament segons: DB-HE-2

Cremadors

Verificació de l'ajust dels cremadors,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% dels cremadors que no tinguin marcatge CE.

Paràmetres de Control: Els cremadors s'ajustaran a les potencies dels generadors, verificant, al mateix temps els parametres de la combustió; es mediran els rendiments dels conjunts caldera-cremador, exceptuant aquells generadors que aportin la certificació CE.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions donades.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves d'estanquitat de xarxes de tuberies d'aigua

Proves hidrostàtiques.,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de circulació de fluids.

Paràmetres de Control: Totes les xarxes de circulació de fluids portadors tenen que ser provades hidrostàticament, a fi d'assegurar la seva estanquitat, abans de quedar ocultes per obres de maconeria, material de eleo per material arllant.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Són valides les proves realitzades d'acord a la norma UNE 100151 O UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat. El procediment a seguir per a les proves d'estanquitat hidraulica, en funció del tipus de fluid transportat i amb la finalitat de detectar errors de continuïtat en les tuberies de circulació de fluids portadors.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Prova d'estanquitat i resistència mecànica

PAS 1 - Preparació i neteja de les xarxes de tuberies abans de la prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Abans de realitzar la prova d'estanquitat i d'efectuar l'omplit definitiu, les xarxes de tuberies d'aigua tenen que ser netejades internament per a eliminar els residus procedents del montatge.

2) Les proves d'estanquitat requeriran el tancament dels terminals oberts. S'haurà de comprovar que els parells i accessoris que quedin inclosos a la secció de la xarxa puguin suportar la pressió a la que se sometran. De no ser així, aquests aparells i accessoris tenen que ser exclosos, tancant valvules o substituintlos per taps.

3) Un cop completada la instal·lació, la neteja podra efectuar-se omplint i buidant el nombre de vegades que sigui necessari, amb aigua o amb una solució aquosa d'un producte detergent, amb dispersants compatibles amb els materials empleats al circuit, la concentració estara establerta pel fabricant.

4) L'ús de productes detergents no esta permes per a xarxes de tuberies destinades a la distribució d'aigua per a usos sanitaris.

5) Després d'omplir-ho, es posaran en funcionament les bombes i es deixara circular l'aigua durant el temps que indiqui el fabricant del compost dispersant. Posteriorment, es buidara

totalment la xarxa i es tornara a omplir amb aigua procedent del dispositiu d'alimentació.

6) En el cas de xarxes tancades, destinades a la circulació de fluids amb temperatura de funcionament menor que 100° C, es mesurara el pH de l'aigua del circuit. Si el pH resultés menor que 7,5 es repetira l'operació de neteja i omplert d'aigua tantes vegades com sigui necessari. A continuació es posara en funcionament la instal·lació amb els seus aparells de tractament.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 2 - Prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a baixa pressió, per a detectar errors de continurtat de la xarxa i evitar els danys que podria provocar la prova de resistència mecanica, se utilitzara el mateix fluid transportat o, generalment, aigua a la pressió d'omplida.

2) La prova preliminar tindra la duració suficient per a verificar l'estanquitat de totes les unions.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 3 - Prova de resistència mecànica,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a continuació de la prova preliminar: un cop omplerta la xarxa amb el fluid de prova, es sometra a les unions a un esforc per l'aplicació de la pressió de prova. En el cas de circuits tancats d'aigua refrigerada o d'aigua calenta fins a una temperatura maxima de servei de 100°C, la pressió de prova sera equivalent a 1.5 cops la pressió maxima efectiva de treballa a la temperatura de servei, amb un mínim de 6 bar; per a circuits d'aigua calenta sanitaria, la pressió de prova sera equivalent a 2 cops, amb un mínim de 6 bar.

2) Per a circuits primaris de les instal·lacions d'energia solar, la pressió de la prova sera de 1.5 la pressió maxima de treball del circuit primari, amb un mínim de 3 bar, comprovantse el funcionament de les línies de seguretat.

3) Els equips, aparells i accessoris que no suporten aquestes pressions quedaran exclosos de la prova.

4) La prova hidraulica de resistència mecanica tindra la duració suficient per a verificar visualment la resistència estructural dels equips i tuberies sotmesos a la mateixa.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 4 - Reparació de fugues,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) La reparació de les fugues detectades es realitzara desmuntant la junta, accessori o secció on s'hagi originat la fuga i substituint la part defectuosa o avariada amb material nou.

2) Un cop reparades les anomalies, es tornara a començar des de la prova preliminar. El procés es repetira tants cops com sigui necessari, fins que la xarxa sigui estanca.

Criteris de rebut:No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves de lliure dilatació

Verificació de les temperatures de tarat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Un cop que les proves anteriors de les xarxes de tuberies siguin satisfactòries i s'hagi comprovat hidrostàticament l'ajust dels elements de seguretat, les instal·lacions equipades amb generadors de calor es portaran fins a la temperatura de tarat dels elements de seguretat, havent anul·lat previament l'actuació dels aparells de regulació automàtica. En el cas de instal·lacions amb captadors solars es portara a la temperatura d'estancament.

Criteris de rebut:No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Comprovació visual al finalitzar la prova,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Durant el refredament de la instal·lació i al finalitzar el mateix, es comprovara visualment que no hagi tingut lloc deformacions apreciables en cap element o tram de tuberia i que el sistema d'expansió hagi funcionat correctament.

Criteris de rebut:No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Ajust de les instal·lacions tèrmiques,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Les instal·lacions tèrmiques tenen que ser ajustades als valors de les prestacions que figuren en el projecte o memòria tècnica, dins dels marges admissibles de tolerància.

Criteris de rebut:No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Ajust i equilibrat de les instal·lacions tèrmiques,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora haura de presentar un informe final de les proves efectuades que contingui les condicions de funcionament dels equips i aparells.

Criteris de rebut:No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Sistemes de distribució d'aigua

Verificació del cabal nominal i la pressió dels elements del circuit hidràulic,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: De cada circuit hidràulic es té que conèixer el cabal nominal i la pressió, així com els cabals nominals en ramals i unitats terminals.

Criteris de rebut:No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació que el fluid anticongelant compleix les especificacions,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Es comprovara que el fluid anticongelant contingut en els circuits exposats a gelades compleix amb els requisits especificats al projecte.

Criteris de rebut:No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament de les bombes,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Cada bomba, de la que es té que conèixer la corba característica, haura de ser ajustada al cabal de disseny, com a pas previ a l'ajust dels generadors de calor i fred als cabals i temperatures de disseny.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament de les unitats terminals,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Les unitats terminals, o els dispositius d'equilibrat dels ramals, seran equilibrats al cabal de disseny.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels circuits hidràulics,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: En circuits hidraulics equipats amb valvules de control de pressió diferencial, es tindra que ajustar el valor del punt de control del mecanisme al rang de variació de la caiguda de pressió del circuit controlat.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de l'equilibrat hidràulic,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Quan existeixi més d'una unitat terminal de qualsevol tipus, s'haurà de comprovar el correcte equilibrat hidraulic dels diferents ramals, mitjancant el procediment previst en el projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels bescanviadors de calor,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: De cada bescanviador de calor es tenen que coneixer la potencia, temperatura i cabals de disseny, havent-se d'ajustar els cabals de disseny que l'atravessen.

8) Quan existeixi més d'un grup de captadors solars en el circuit primari del subsistema d'energia solar, s'haurà de provar el correcte equilibrat hidraulic dels diferents ramals de la instal·lació mitjancant el procediment previst en el projecte.

9) Quan existeixi risc de gelades es comprovara que el fluid que ompli el circuit primari del

subsistema d'energia solar compleix amb els requisits especificats en el projecte.

10) Es comprovara el mecanisme del subsistema d'energia solar en condicions d'estancament així com el retorn a les condicions d'operació nominal sense intervenció de l'usuari amb els requisits especificats en el projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels captadors solars,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Quan existeixi més d'un grup de captadors solars en el circuit primari del subsistema d'energia solar, s'haurà de provar el correcte equilibrat hidraulic dels diferents ramals de la instal·lació mitjancant el procediment previst en el projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del fluid del circuit primari quan existeix risc de gelades,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Quan existeixi risc de gelades es comprovara que el fluid que ompli el circuit primari del subsistema d'energia solar compleix amb els requisits especificats en el projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Es comprovara el mecanisme del subsistema d'energia solar en condicions d'estancament així com el retorn a les condicions d'operació nominal sense intervenció de l'usuari amb els requisits especificats en el projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Control automàtic

Verificació dels paràmetres de funcionament,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: S'ajustaran els paràmetres del sistema de control automàtic als valors de disseny especificats en el projecte, i es comprovarà el funcionament dels components que figuren al sistema de control.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació dels criteris de seguiment,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: S'establiran els criteris de seguiment basats en la pròpia estructura del sistema, en base als nivells del procés següents: nivell de unitats de camp, nivell de procés, nivell de comunicacions, nivell de gestió i telegestió.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació dels nivells de procés,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Els nivells de procés seran verificats per a constatar la seva adaptació a l'aplicació, d'acord amb la base de dades especificada en el projecte. Són vàlids a aquests efectes els protocols establerts a la norma UNE-EN-ISO 16484-3.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del sistema de control,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Quan la instal·lació disposi d'un sistema de control, comandament i gestió basat en la tecnologia de la informació, el seu manteniment i l'actualització de les versions dels programes haurà de ser realitzat per personal qualificat o pel mateix subministrador dels programes.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Eficiència energètica

Verificació del funcionament de la instal·lació,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació del funcionament de la instal·lació en les condicions de regim.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels bescanviadors de calor,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació dels bescanviadors de calor, climatitzadors i demés equips en els que s'efectui una transferència d'energia tèrmica.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels sistemes de generació d'energia d'origen renovable,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de l'eficiència energètica i l'aportació energètica de la producció dels sistemes de generació d'energia d'origen renovable.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels elements de regulació i control,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació del funcionament dels elements de regulació i control.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de les temperatures i els salts tèrmics de la instal·lació,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de les temperatures i els salts tèrmics de tots els circuits de generació, distribució i les unitats terminals en les condicions de regim.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació dels consums energètics,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació dels consums energètics es troben dins dels marges previstos en el projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels motors elèctrics,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació del funcionament i del consum dels motors elèctrics en les condicions reals de treball.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de les pèrdues tèrmiques,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de les pèrdues tèrmiques de distribució de la instal·lació hidràulica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

221. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

2211. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA FREDA

Proves de les instal·lacions interiors

Prova de resistència mecànica i estanquitat - Per a tuberies metàl·liques,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les tuberies, elements i accessoris.

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora estarà obligada a efectuar aquesta prova a totes les tuberies, elements i accessoris que integren la instal·lació, estant tots els elements vistos i accessibles per al seu control.

En primer lloc, es realitzarà una 'Prova de resistència mecànica hidràulica': S'omplirà d'aigua tota la instal·lació, mantenint obertes les aixetes fins que es tingui la seguretat de que la purga ha estat finalitzada i no queda aire. Es tancaran les aixetes que han servit de purga i el de la font d'alimentació. Es realitzarà inspecció visual i auditiva de la xarxa per tal de trobar fugues a les unions.

En segon lloc, es realitzarà una 'Prova d'estanquitat' si no existeixen fugues. Es connectarà la bomba al sistema, i es mantindrà en funcionament fins arribar a la pressió de la prova (per a aigua sanitària, mínim 6 bar i màxim dues vegades la pressió màxima de treball). Es deixa de donar pressió al sistema, i es deixa en repos per comprovar les oscil·lacions de la pressió.

Criteris de rebuig: Si existeix algun tipus de fuga mitjançant inspecció visual a tota la xarxa. Si la pressió baixa durant els 90 min. Es un indicatiu de que existeix una fuga.

Sancionament segons: DB-HS-4

Prova de resistència mecànica i estanquitat - Per a tuberies termoplàstiques i multicapes,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100% de les tuberies, elements i accessoris.

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora estarà obligada a efectuar aquesta prova a totes les tuberies, elements i accessoris que integren la instal·lació, estant tots els elements vistos

i accessibles per al seu control.

S'omplira d'aigua tota la instal·lació, mantenint obertes les aixetes fins que es tingui la seguretat de que la purga ha sigut complerta i no queda aire. Es tancaran les aixetes que han servit de purga i el de la font d'alimentació. A continuació, s'empleara la bomba, ja connectada, i es mantindra en funcionament fins arribar a la pressió de la prova (1,5 vegades la pressió de disseny).

Un cop arribada a la pressió de la prova, es comprova si la pressió premaneix constant durant 90 min.

Criteris de rebuig: Si existeix algun tipus de fuga mitjancament inspecció visual a tota la xarxa. Si la pressió baixa durant els 90 min. Es un indicati de que existeix una fuga.

Sancionament segons: DB-HS-4

Proves d'estanquitat de xarxes de tuberies d'aigua

Proves hidrostàtiques,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de circulació de fluids.

Paràmetres de Control: Totes les xarxes de circulació de fluids portadors tenen que ser provades hidrostàticament, a fi d'assegurar la seva estanquitat, abans de quedar ocultes per obres de maconeria.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Són vàlides les proves realitzades d'acord a la norma UNE 100151 O UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat. El procediment a seguir per a les proves d'estanquitat hidràulica, en funció del tipus de fluid transportat i amb la finalitat de detectar errors de continuïtat en les tuberies de circulació de fluids portadors.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Prova d'estanquitat i resistència mecànica

Pas 1 - Preparació i neteja de les xarxes de tuberies abans de la prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Abans de realitzar la prova d'estanquitat i d'efectuar l'ompliment definitiu, les xarxes de tuberies d'aigua tenen que ser netejades internament per a eliminar els

residus procedents del muntatge.

2) Les proves d'estanquitat requeriran el tancament dels terminals oberts. S'haurà de comprovar que els parells i accessoris que quedin inclosos a la secció de la xarxa puguin suportar la pressió a la que se sometran. De no ser així, aquests aparells i accessoris tenen que ser exclosos, tancant valvules o substituintlos per taps.

3) Un cop completada la instal·lació, la neteja podrà efectuar-se omplint i buidant el nombre de vegades que sigui necessari, amb aigua o amb una solució aquosa d'un producte detergent, amb dispersants compatibles amb els materials empleats al circuit, la concentració estarà establerta pel fabricant.

4) L'ús de productes detergents no està permès per a xarxes de tuberies destinades a la distribució d'aigua per a usos sanitaris.

5) Després d'omplir-ho, es posaran en funcionament les bombes i es deixarà circular l'aigua durant el temps que indiqui el fabricant del compost dispersant. Posteriorment, es buidara totalment la xarxa i es tornara a omplir amb aigua procedent del dispositiu d'alimentació.

6) En el cas de xarxes tancades, destinades a la circulació de fluids amb temperatura de funcionament menor que 100° C, es mesurara el pH de l'aigua del circuit. Si el pH resultés menor que 7,5 es repetirà l'operació de neteja i omplert d'aigua tantes vegades com sigui necessari. A continuació es posara en funcionament la instal·lació amb els seus aparells de tractament.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Pas 2 - Prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a baixa pressió, per a detectar errors de continuïtat de la xarxa i evitar els danys que podria provocar la prova de resistència mecànica, se utilitzara el mateix fluid transportat o, generalment, aigua a la pressió d'omplida.

2) La prova preliminar tindrà la duració suficient per a verificar l'estanquitat de totes les unions.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Pas 3 - Prova de resistència mecànica,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a continuació de la prova preliminar: un cop omplerta la xarxa amb el fluid de prova, es sotmetrà a les unions a un esforç per l'aplicació de la pressió de prova. En el cas de circuits tancats d'aigua refrigerada o d'aigua calenta fins a una temperatura màxima de servei de 100°C, la pressió de prova serà equivalent a 1.5 cops la

pressió màxima efectiva de treball a la temperatura de servei, amb un mínim de 6 bar; per a circuits d'aigua calenta sanitària, la pressió de prova serà equivalent a 2 cops, amb un mínim de 6 bar.

2) Per a circuits primaris de les instal·lacions d'energia solar, la pressió de la prova serà de 1.5 la pressió màxima de treball del circuit primari, amb un mínim de 3 bar, comprovant-se el funcionament de les línies de seguretat.

3) Els equips, aparells i accessoris que no suporten aquestes pressions quedaran exclosos de la prova.

4) La prova hidràulica de resistència mecànica tindrà la duració suficient per a verificar visualment la resistència estructural dels equips i tuberies sotmesos a la mateixa.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Pas 4 - Reparació de fugues, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) La reparació de les fugues detectades es realitzarà desmuntant la junta, accessori o secció on s'hagi originat la fuga i substituint la part defectuosa o avariada amb material nou.

2) Un cop reparades les anomalies, es tornarà a començar des de la prova preliminar. El procés es repetirà tants cops com sigui necessari, fins que la xarxa sigui estanca.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU

ASSAIGS I PROVES D'OBRA ACABADA

22. INSTAL·LACIÓ AIGUA

221. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

2213. INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA

Subsistema solar

Proves de lliure dilatació, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Les proves de lliure dilatació i les proves finals del subsistema solar es realitzaran en un dia amb sol i sense demanda.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Prova de seguretat en condicions d'estancament, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: En el subsistema solar es portarà a cap una prova de seguretat en condicions d'estancament del circuit primari, a realitzar quan estigui ple i la bomba de circulació parada, quan el nivell de radiació sobre l'obertura del captador sigui superior al 80% del valor de irradiància fixada com a màxima, durant al menys una hora.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves de funcionament

Verificació del cabal i temperatura als punts d'aigua, (OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Control: Mesura de cabal i temperatura als punts d'aigua.

Criteris de rebuig: Cabals i temperatures fora del rang dels valors de disseny.

Sancionament segons: DB-HS-4

Verificació de l'obtenció de cabals exigits per a una temperatura fixada,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Control: Obtenció de cabals exigits per a una temperatura fixada.

Criteris de rebuig: Cabals fora del rang dels valors de disseny.

Sancionament segons: DB-HS-4

Comprovació del temps que tarda en sortir l'aigua a una temperatura de funcionament,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Control: Comprovació del temps que tarda en sortir l'aigua a una temperatura de funcionament.

Criteris de rebuig: Temps fora del rang dels valors de disseny.

Sancionament segons: DB-HS-4

Verificació de les temperatures de la xarxa,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: D'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa.

Paràmetres de Control: Medició de temperatures de la xarxa.

Criteris de rebuig: Temperatures fora del rang de temperatures de disseny.

Sancionament segons: DB-HS-4

Comprovació de temperatura de l'acumulador,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: Es controlaran el 100%.

Paràmetres de Control: Amb l'acumulador a regim, comprovar amb termometre de contacte les temperatures del mateix, a la seva sortida i a les aixetes.

Criteris de rebuig: La temperatura de retorn no ha de ser inferior a 3 °C a la sortida del acumulador.

Sancionament segons: DB-HS-4

Equips i aparells

Verificació de les dades de funcionament dels equips,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% dels equips i aparells

Paràmetres de Control: Es pendran nota de les dades de funcionament dels equips i aparells que passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. Es registraran les dades nominals de funcionament que figurin en el projecte o la memoria tecnica reals de funcionament.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions donades.

Sancionament segons: DB-HE-2

Cremadors

Verificació de l'ajust dels cremadors,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% dels cremadors que no tinguin marcatge CE.

Paràmetres de Control: Els cremadors s'ajustaran a les potencies dels generadors, verificant, al mateix temps els parametres de la combustió; es mesuraran els rendiments dels conjunts caldera-cremador, exceptuant aquells generadors que aportin la certificació CE.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions donades.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves d'estanquitat de xarxes de tuberies d'aigua

Proves hidrostàtiques.,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de circulació de fluids.

Paràmetres de Control: Totes les xarxes de circulació de fluids portadors tenen que ser provades hidrostàticament, a fi d'assegurar la seva estanquitat, abans de quedar ocultes per obres de maconeria, material de eleo per material arllant.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Són valides les proves realitzades d'acord a la norma UNE 100151 O UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat. El procediment a seguir per a les proves d'estanquitat hidraulica, en funció del tipus de fluid transportat i amb la finalitat de detectar errors de continuïtat en les tuberies de circulació de fluids portadors.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Prova d'estanquitat i resistència mecànica

PAS 1 - Preparació i neteja de les xarxes de tuberies abans de la prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Abans de realitzar la prova d'estanquitat i d'efectuar l'ompliment definitiu, les xarxes de tuberies d'aigua tenen que ser netejades internament per a eliminar els residus procedents del montatge.

2) Les proves d'estanquitat requeriran el tancament dels terminals oberts. S'haurà de comprovar que els parells i accessoris que quedin inclosos a la secció de la xarxa puguin suportar la pressió a la que se sometran. De no ser així, aquests aparells i accessoris tenen que ser exclosos, tancant valvules o substituintlos per taps.

3) Un cop completada la instal·lació, la neteja podrà efectuar-se omplint i buidant el nombre de vegades que sigui necessari, amb aigua o amb una solució aquosa d'un producte detergent, amb dispersants compatibles amb els materials empleats al circuit, la concentració estarà establerta pel fabricant.

4) L'ús de productes detergents no està permès per a xarxes de tuberies destinades a la distribució d'aigua per a usos sanitaris.

5) Després d'omplir-ho, es posaran en funcionament les bombes i es deixarà circular l'aigua durant el temps que indiqui el fabricant del compost dispersant. Posteriorment, es buidara totalment la xarxa i es tornara a omplir amb aigua procedent del dispositiu d'alimentació.

6) En el cas de xarxes tancades, destinades a la circulació de fluids amb temperatura de funcionament menor que 100° C, es mesurara el pH de l'aigua del circuit. Si el pH resultés menor que 7,5 es repetirà l'operació de neteja i omplert d'aigua tantes vegades com sigui necessari. A continuació es posara en funcionament la instal·lació amb els seus aparells de tractament.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 2 - Prova preliminar d'estanquitat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a baixa pressió, per a detectar errors de continuïtat de la xarxa i evitar els danys que podria provocar la prova de resistència mecànica, se utilitzara el mateix fluid transportat o, generalment, aigua a la pressió d'omplida.

2) La prova preliminar tindrà la duració suficient per a verificar l'estanquitat de totes les unions.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 3 - Prova de resistència mecànica,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) Aquesta prova s'efectuara a continuació de la prova preliminar: un cop omplerta la xarxa amb el fluid de prova, es sotmetrà a les unions a un esforç per l'aplicació de la pressió de prova. En el cas de circuits tancats d'aigua refrigerada o d'aigua calenta fins a una temperatura màxima de servei de 100°C, la pressió de prova serà equivalent a 1.5 cops la pressió màxima efectiva de treball a la temperatura de servei, amb un mínim de 6 bar; per a circuits d'aigua calenta sanitària, la pressió de prova serà equivalent a 2 cops, amb un mínim de 6 bar.

2) Per a circuits primaris de les instal·lacions d'energia solar, la pressió de la prova serà de 1.5 la pressió màxima de treball del circuit primari, amb un mínim de 3 bar, comprovant-se el funcionament de les línies de seguretat.

3) Els equips, aparells i accessoris que no suporten aquestes pressions quedaran exclosos de la prova.

4) La prova hidràulica de resistència mecànica tindrà la duració suficient per a verificar visualment la resistència estructural dels equips i tuberies sotmesos a la mateixa.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

PAS 4 - Reparació de fugues,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes de tuberies.

Paràmetres de Control: 1) La reparació de les fugues detectades es realitzara desmuntant la junta, accessori o secció on s'hagi originat la fuga i substituint la part defectuosa o avariada amb material nou.

2) Un cop reparades les anomalies, es tornara a començar des de la prova preliminar. El procés es repetirà tants cops com sigui necessari, fins que la xarxa sigui estanca.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Proves de lliure dilatació

Verificació de les temperatures de tarat,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Un cop que les proves anteriors de les xarxes de tuberies siguin satisfactòries i s'hagi comprovat hidrostàticament l'ajust dels elements de seguretat, les instal·lacions equipades amb generadors de calor es portaran fins a la temperatura de tarat dels elements de seguretat, havent anul·lat previament l'actuació dels aparells de regulació

automatica. En el cas de instal·lacions amb captadors solars es portara a la temperatura d'estancament.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Comprovació visual al finalitzar la prova,(OBLIGATORI)

Criteris de lotificació: 100% de les xarxes.

Paràmetres de Control: Durant el refredament de la instal·lació i al finalitzar el mateix, es comprovara visualment que no hagi tingut lloc deformacions apreciables en cap element o tram de tuberia i que el sistema d'expansió hagi funcionat correctament.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Ajust de les instal·lacions tèrmiques,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Les instal·lacions tèrmiques tenen que ser ajustades als valors de les prestacions que figuren en el projecte o memoria tecnica, dins dels marges admissibles de tolerancia.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Ajust i equilibrat de les instal·lacions tèrmiques,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora haura de presentar un informe final de les proves efectuades que contingui les condicions de funcionament dels equips i aparells.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Sistemes de distribució d'aigua

Verificació del cabal nominal i la pressió dels elements del circuit hidràulic,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: De cada circuit hidraulic es té que coneixer el cabal nominal i la pressió, així com els cabals nominals en ramals i unitats terminals.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació que el fluid anticongelant compleix les especificacions,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Es comprovara que el fluid anticongelant contingut en els circuits exposats a gelades compleix amb els requisits especificats al projecte.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament de les bombes,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Cada bomba, de la que es té que coneixer la corba característica, haura de ser ajustada al cabal de disseny, com a pas previ a l'ajust dels generadors de calor i fred als cabals i temperatures de disseny.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament de les unitats terminals,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Les unitats terminals, o els dispositius d'equilibrat dels ramals, seran equilibrats al cabal de disseny.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels circuits hidràulics,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: En circuits hidraulics equipats amb valvules de control de pressió diferencial, es tindra que ajustar el valor del punt de control del mecanisme al rang de variació de la caiguda de pressió del circuit controlat.

Criteris de rebut: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de l'equilibrat hidràulic,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Quan existeixi més d'una unitat terminal de qualsevol tipus, s'haurà de comprovar el correcte equilibrat hidràulic dels diferents ramals, mitjançant el procediment previst en el projecte.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels bescanviadors de calor,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: De cada bescanviador de calor es tenen que coneixer la potencia, temperatura i cabals de disseny, havent-se d'ajustar els cabals de disseny que l'atravessen.

8) Quan existeixi més d'un grup de captadors solars en el circuit primari del subsistema d'energia solar, s'haurà de provar el correcte equilibrat hidràulic dels diferents ramals de la instal·lació mitjançant el procediment previst en el projecte.

9) Quan existeixi risc de gelades es comprovarà que el fluid que ompli el circuit primari del subsistema d'energia solar compleix amb els requisits especificats en el projecte.

10) Es comprovarà el mecanisme del subsistema d'energia solar en condicions d'estancament així com el retorn a les condicions d'operació nominal sense intervenció de l'usuari amb els requisits especificats en el projecte.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels captadors solars,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Quan existeixi més d'un grup de captadors solars en el circuit primari del subsistema d'energia solar, s'haurà de provar el correcte equilibrat hidràulic dels diferents ramals de la instal·lació mitjançant el procediment previst en el projecte.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del fluid del circuit primari quan existeix risc de gelades,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Quan existeixi risc de gelades es comprovarà que el fluid que ompli el circuit primari del subsistema d'energia solar compleix amb els requisits especificats en el projecte.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: L'empresa instal·ladora realitzara i documentara el procediment d'ajust i equilibrat dels sistemes de distribució i difusió d'aigua, d'acord amb lo següent: Es comprovarà el mecanisme del subsistema d'energia solar en condicions d'estancament així com el retorn a les condicions d'operació nominal sense intervenció de l'usuari amb els requisits especificats en el projecte.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Control automàtic

Verificació dels paràmetres de funcionament,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: S'ajustaran els paràmetres del sistema de control automàtic als valors de disseny especificats en el projecte, i es comprovarà el funcionament dels components que figuren al sistema de control.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació dels criteris de seguiment,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: S'establiran els criteris de seguiment basats en la pròpia estructura del sistema, en base als nivells del procés següents: nivell de unitats de camp, nivell de procés, nivell de comunicacions, nivell de gestió i telegestió.

*Criteris de rebuig:*No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació dels nivells de procés,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Els nivells de procés seran verificats per a constatar la seva adaptació a l'aplicació, d'acord amb la base de dades especificada en el projecte. Són vàlids a aquests efectes els protocols establerts a la norma UNE-EN-ISO 16484-3.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació del sistema de control,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Quan la instal·lació disposi d'un sistema de control, comandament i gestió basat en la tecnologia de la informació, el seu manteniment i l'actualització de les versions dels programes haurà de ser realitzat per personal qualificat o pel mateix subministrador dels programes.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Eficiència energètica

Verificació del funcionament de la instal·lació,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació del funcionament de la instal·lació en les condicions de regim.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels bescanviadors de calor,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació dels bescanviadors de calor, climatitzadors i demés equips en els que s'efectui una transferència d'energia tèrmica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels sistemes de generació d'energia d'origen renovable,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de l'eficiència energètica i l'aportació energètica de la producció dels sistemes de generació d'energia d'origen renovable.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de funcionament dels elements de regulació i control,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació del funcionament dels elements de regulació i control.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de les temperatures i els salts tèrmics de la instal·lació,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de les temperatures i els salts tèrmics de tots els circuits de generació, distribució i les unitats terminals en les condicions de regim.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació dels consums energètics,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació dels consums energètics es troben dins dels marges previstos en el projecte.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2

Verificació de les pèrdues tèrmiques,(OBLIGATORI)

Paràmetres de Control: Comprovació de les pèrdues tèrmiques de distribució de la instal·lació hidràulica.

Criteris de rebuig: No complir amb les especificacions del projecte.

Sancionament segons: DB-HE-2