El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PROJECTE D'ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'EDIFICI "MUSEU DEL GAS"

Plaça del Gas, 8
08201, Sabadell

Ajuntament de Sabadell
Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament sostenible i Seguretat
Servei d'Obres d'Edificis i Béns Municipals

SETEMBRE 2025

Calvo Alcazar, Isabel
TÈC.SUP.ENGINYER (DO)
16/10/2025 11:14

GRANE ARAN, JORDI
TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO)
16/10/2025 11:22

Sanz Ortega, Carlota
CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS
16/10/2025 14:03

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

0. ÍNDEX

I. MEMÒRIA
MG. DADES GENERALS
MG.1 Identificació i objecte del projecte
MG.2 Agents del projecte
MG.3 Termini d'execució
MG.4 Relació de documents complementaris i projectes parcials
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
MD.1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
MD.2 Descripció de la proposta
MD.2.1 Descripció general de la proposta
MD.2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i d'altres normes, si s'escau
MD.2.3 Descripció de la intervenció
MD.2.4 Divisió en lots del projecte
MN. NORMATIVA APLICABLE
MA. ANNEXES
MA.1 Auditoria. Sistema Control IBMS
MA.2 Informe de la puesta en funcionamiento de las instal·lacions del edificio del Museo del Gas en Sabadell
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
III. PLEC DE CONDICIONS
IV. PRESSUPOST
V. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS
ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

En compliment del que determinen els articles 42.4 de la directiva 2014/24/UE i 126 de la llei 9/2017 de contractes del sector públic , totes les referències fetes a normes tècniques nacionals tipus: UNE, ISO o qualsevol altra, que apareguin en els plecs de clàusules administratives particulars, plecs de prescripcions tècniques o projectes s'ha d'entendre que van acompanyades de la menció: " o equivalent".

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

I. MEMÒRIA

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MG. DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

- Títol del projecte

Adequació interior de l'edifici "Museu del Gas".

- Objecte de l'encàrrec

L'objecte del projecte es recollir les actuacions necessàries per adequar els espais interiors per a la nova posta en funcionament de l'edifici com a museu municipal, mantenint la distribució actual i redefinint els usos dels diferents espais.

- Situació:

Edifici "Museu del Gas"
Plaça del Gas, 8
08201 Sabadell

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Referència cadastral

5798001DF2959H0001YB

GOBIERNO DE ESPAÑA — VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO — MINISTERIO DE HACIENDA — SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA — DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 5798001DF2959H0001YB

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
PZ GAS DEL 8 N2-8
08201 SABADELL [BARCELONA]

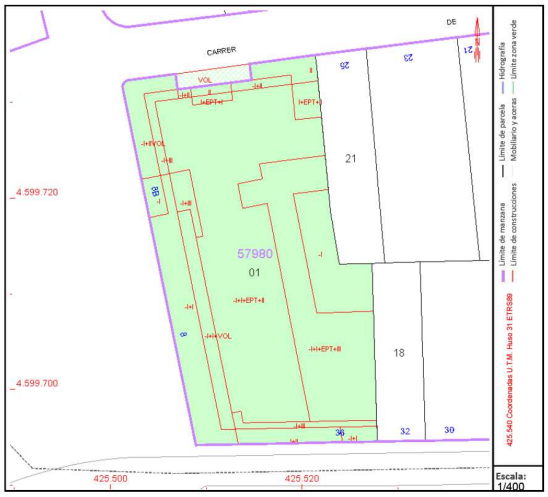
Clase: URBANO
Uso principal: Cultural
Superficie construida: 3.249 m2
Año construcción: 2011

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
CULTURAL	/-1/	745
CULTURAL	/00/	676
CULTURAL	/AL/	488
CULTURAL	/01/	604
OFICINA	/02/	580
CULTURAL	/03/	156

PARCELA

Superficie gráfica: 775 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división horizontal



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Viernes , 31 de Enero de 2025

- Referència GPA

42684

MG 2 Agents del projecte

- Promotor:

AJUNTAMENT DE SABADELL
NIF: P0818600I
Plaça de Sant Roc, 1
08201 Sabadell

- Projectistes:

Carlota Sanz Ortega, arquitecta, Cap de Secció d'edificis d'equipaments
Jordi Grané Aran, arquitecte del Servei d'Obres d'edificis i béns municipals
Isabel Calvo Alcázar, enginyera del Servei d'Obres d'edificis i béns municipals

MG 3 Termini d'execució

El termini previst per a l'execució de les obres és de 4 mesos per a cadascun dels lots del projecte.
Lot 1: 4 mesos
Lot 2: 4 mesos

MG 4 Relació de documents complementaris i projectes parcials

Estudi de gestió de residus de la construcció:	Redactat pel mateix arquitecte projectista. Annex
Estudi de seguretat i salut:	Redactat pel mateix arquitecte projectista. Annex

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

- Estat actual de l'edifici i antecedents

El projecte executiu de l'edifici actual data de l'any 2009 i s'anomenà "MUSEU DEL GAS. REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI ANOMENAT *L'ENERGIA*". L'edifici, com a Museu del gas es va posar en funcionament l'any 2011 i va estar en ús fins l'any 2020.
Per tant, l'edifici té menys de 20 anys i mentre estava en ús s'hi va realitzar un bon manteniment preventiu i correctiu, el que fa que es trobi en força bon estat de conservació. Si bé l'estat actual de l'edifici és molt bo, cal fer algunes actuacions de posta a punt, actualització i adequació de la planta baixa per acollir les noves exposicions que s'hi volen instal·lar.

Recentment s'han dut a terme els treballs recollits en la "Memòria tècnica. Treballs preliminars per a l'adequació interior de l'edifici Museu del gas", consistents principalment en el desmuntatge de la zona d'exposicions i audiovisuals, deixant les plantes pràcticament diàfanes.
Amb aquestes actuacions han quedat de manifest els treballs necessaris dels capítols de particions fixes i practicables, paviments, revestiments i instal·lacions, que són els que es recullen en el present projecte.

- Marc legal

El projecte s'adequa a la normativa urbanística i d'edificació aplicable (CTE, altres reglaments i disposicions) d'àmbit estatal, autonòmic i local.

MD 2 Descripció de la proposta

MD 2.1 Descripció general de la proposta

L'adequació interior del Museu del Gas per a la nova posta en funcionament com a museu municipal, s'ha dividit en dos lots atenent a la naturalesa de les actuacions, i a grans trets contemplen:

Pel Lot 1, Obra

- d'una banda el desmuntatge de l'ampliació de la planta altell amb les baranes opaques que desvirtuen la imatge original de la doble alçada de la zona d'exposició i la seva estructura metàl·lica que arruïna la diafanitat i polivalència de l'espai de planta baixa
- i d'altra banda treballs de revestiments interiors per restaurar paraments verticals i horitzontals amb envans i falsos sostres allà on el desmuntatge de la zona d'exposicions i audiovisuals ha deixat parts inacabades

A nivell d'instal·lacions la distribució d'aire en planta baixa, posta en marxa dels ascensors, i altres petites intervencions.

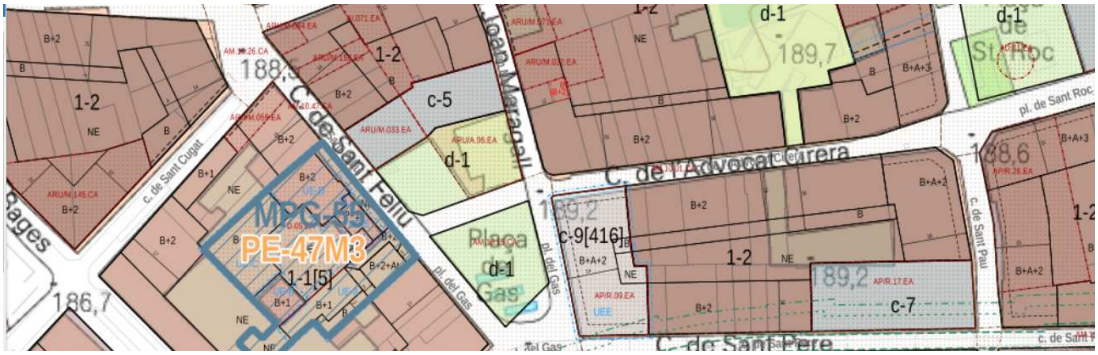
Pel Lot 2, Instal·lacions

posar en funcionament les instal·lacions existents, garantint-ne el correcte estat operatiu, la seguretat i la integració amb el sistema de control centralitzat de l'edifici (BMS). Les actuacions previstes afecten les instal·lacions existents d'electricitat i grup electrogen, climatització, i instal·lacions de protecció contra incendis.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i d'altres normes, si s'escau

Les actuacions compreses en aquesta memòria es faran a l'interior de l'edifici existent, respectant tant la volumetria com la superfície construïda actuals.
L'edifici es troba situat en una parcel·la que el PGMO vigent qualifica com a c-9, Dotacions comunitàries.



MD 2.3 Descripció de la intervenció

■ Descripció general de l'edifici:

L'antic museu del gas es un edifici construït l'any 2011 que ocupa tota la façana est de la Plaça del gas. Es tracta d'un edifici de planta soterrani, planta baixa i tres plantes pis.
Les plantes baixa i primera, que conforme una unitat espacial i volumètrica estaven destinades a fins expositius i pròpiament de museu, mentre que les plantes segona i tercera acollien les oficines de la fundació. L'edifici, a més, compta amb una planta coberta que també formava part dels espais oberts al públic, i una planta soterrani amb funcions d'arxiu i sales tècniques.
La reforma interior prevista pretén mantenir aquesta distribució d'usos i espais.
Els treballs es centren en les plantes soterrani, baixa i primera (zona d'exposició) mentre que les plantes d'oficines (segona i tercera) es poden utilitzar perfectament en el seu estat actual

■ Descripció de la intervenció:

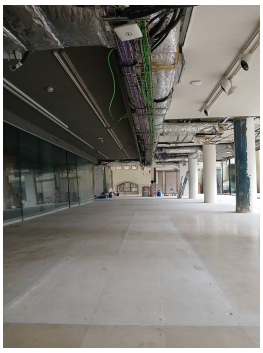
Planta soterrani.
La planta soterrani, de manera anàloga a la planta baixa, ha quedat amb part de les instal·lacions de climatització i elèctrica a la vista, que cal endreçar amb la formació de calaixos de guix laminat. A la resta de la planta hi calen treballs de pintura i reposició d'alguns trams d'envà de guix laminat.

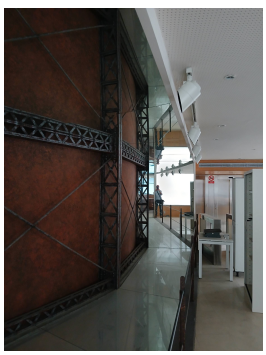
A la mateixa planta soterrani, davant del l'accés a l'arxiu es delimitarà un espai de despatx.

Zona exposicions. Planta baixa:

La planta baixa ha concentrat la major part dels treballs preliminars executats fins ara, amb el desmuntatge dels elements expositius de l'antic Museu del gas. De resultes, l'espai ha quedat gairebé diàfan, llevat de l'estructura metàl·lica que suporta l'ampliació de la planta altell. Aquesta estructura es desmuntarà, així com l'ampliació del forjat de l'altell, on es restituirà la barana de vidre. Les instal·lacions, principalment climatització i cablejat, han quedat parcialment a la vista i cal executar lleugeres modificacions i refer calaixos per ocultar-les.

En la zona de vestíbul es desmuntarà el decorat que simula un antic dipòsit, i s'afegiran passamans a l'escala de l'accés.





El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Del mateix espai expositiu, la planta primera es totalment diàfana. En desmuntar l'afegit del forjat caldrà refer la barana de vidre.

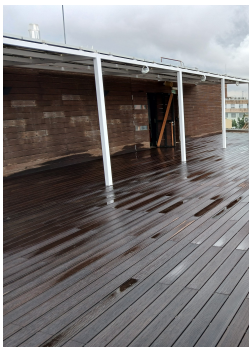
Zona oficines. Plantes segona i tercera.

Aquestes plantes estan en condicions de ser utilitzades en el seu estat actual.

En planta segona cal retirar els muntants d'una partició de vidre que es va retirar. Tanmateix, cal desmuntar una partició de vidre que actualment separar dos despatxos.

Planta coberta

La planta coberta està en condicions de ser utilitzada. Es reacondicionarà l'antiga zona d'aigua convertint-la en un petit jardí.



El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Quadre de superfícies d'intervenció:

Planta soterrani	60,48 m2
Planta Baixa	82,32 m2
Planta Primera	106,56 m2
Planta Segona	0,00 m2
Planta Tercera	2,00 m2
Planta Coberta	41,76 m2
Total	293,12 m2

- Actuacions en les instal·lacions de l'edifici:

Descripció de les feines d'instal·lacions lot 1.

Les feines a realitzar en el lot 1 d'instal·lacions son les següents :

- Adequació de la xarxa de conductes de climatització de la planta -1, amb nova distribució conductes i toveres, per aconseguir sala diàfana .
- La posta en marxa i funcionament de les portes automàtiques d'entrada de la planta 0.
- La posta en marxa i funcionament de 2 ascensors, inclòs el manteniment dels mateixos durant el primer any.
- Adequació i noves instal·lacions clima i elèctrica per nou despatx arxiu, situat a la planta -1

Descripció de les feines d'instal·lacions lot 2

L'edifici del Museu del Gas de Sabadell ha estat tancat durant diversos anys, fet que ha comportat la parada completa de totes les seves instal·lacions tècniques. L'objectiu d'aquest lot 2 és posar en funcionament les instal·lacions existents, garantint-ne el correcte estat operatiu, la seguretat i la integració amb el sistema de control centralitzat de l'edifici (BMS). Les actuacions previstes es basen en les conclusions de les auditories tècniques elaborades per Comsa Service i Controlli Delta Controls durant els mesos de març i juliol de 2025, i que es troben a l'annex corresponent.

1. Instal·lació elèctrica i grup electrògen

S'han substituït les bateries d'arrencada del grup electrògen, atès que les antigues presenten vessament d'àcid i pèrdua de capacitat. El combustible existent, amb més d'una dècada d'antiguitat, haurà de ser substituït. Es contractarà un servei tècnic per a la revisió completa del grup, incloent comprovació d'injectors, filtres d'aire i combustible, corretges i analítica del gasoil. L'objectiu és garantir l'arrencada automàtica i el subministrament de suport en cas de tall elèctric, complint amb les condicions de seguretat exigibles.

2. Instal·lació de climatització

La climatització de l'edifici es compon d'una planta refredadora, bombes de calor, climatitzadors centrals, ventiladors d'extracció, bombes de recirculació i unitats terminals tipus fan-coil, i d'una caldera.

2.1 Planta refredadora

S'ha detectat absència total de gas refrigerant i es preveu la pressurització amb nitrogen per localitzar i reparar la fuita. Es procedirà a la neteja de bateries, verificació d'aïllaments elèctrics i oli dels compressors, i a la intervenció del servei tècnic oficial per actualitzar els elements interns després d'anys d'aturada. En cas que un cop reemplaçat el gas refrigerant, es diagnostiques que alguns elements no funcionen correctament, es procediria a la seva substitució o reparació.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

2.2 Bombes de calor (splits)
Les unitats situades a la sala de seguretat i als altells (ATI01, ATI02) funcionen correctament, però es preveu realitzar una neteja i higienització completa de totes les unitats interiors i exteriors per assegurar el rendiment i la qualitat de l'aire.

2.3 Climatitzadors
S'han comprovat tots els climatitzadors (CL01 a CL05), revisant el funcionament dels motoventiladors, vàlvules de tres vies i corretges trapezoïdals, i funcionen correctament. Es preveu substituir els filtres categoria G4 i es durà a terme la neteja interior i exterior dels equips.

2.4 Ventilació extractors
S'han revisat els extractors de lavabos, arxius i sales tècniques (VE01–VE05), comprovant el correcte funcionament dels motors. Es preveu lubrificar els elements mòbils. S'inclou la neteja de les caixes d'extracció i dels àlabs.

2.5 Bombes de recirculació
S'han arrencat i verificat totes les bombes de rotor sec de clima, comprovant pressions, cabals i estanquitat, i funcionen correctament:
• Bomba rotor sec clima GB.05.2
• Bomba rotor sec clima GB.05.1
• Bomba rotor sec clima GB.04.2
• Bomba rotor sec clima GB.04.1
• Bomba rotor sec clima GB.03.2
• Bomba rotor sec clima GB.03.1
• Bomba rotor sec clima GB.02.2
• Bomba rotor sec clima GB.02.1
• Bomba rotor sec clima GB.01.2
• Bomba rotor sec clima GB.01.1
• Vas expansió col·lector aigua freda VX03

2.6 Unitat interiors (fan-coils)
S'han detectat incidències en 8 fan-coils de la segona planta. Es preveu la substitució d'aquests 8 fancoils per nous fancoils. De la resta fancoils es revisaran els trens de ventilació, es substituiran filtres i es realitzarà una higienització de bateries. La passarel·la de control del sistema automàtic d'electrovàlvules està malmesa i es preveu la seva reparació o substitució d'acord amb el diagnòstic de Controlli.

3. Instal·lació de protecció contra incendis (PCI)

3.1 Central de detecció d'incendis
S'ha realitzat la substitució de les bateries de la central ID3000 i el reinici d'alarma amb extracció del registre d'errors. Només resta pendent la substitució d'un detector d'arxiu (zona 3, laç 1, sensor 16).

3.2 BIEs
Es farà la revisió visual de totes les boques d'incendi equipades (BIE-25) de les diferents plantes i el retimbrat obligatori de totes per caducitat. Durant aquesta actuació es comprovarà l'estat de mànegues i vàlvules.
3 unitats planta -1
2 unitats planta 0
2 unitats planta 1
2 unitats planta 2
2 unitats planta 3
2 unitats planta 4

3.3 Grup de pressió d'incendis

S'ha arrencat i comprovat de les bombes principal i jockey, verificació d'arrencada automàtica i s'ha substituït bateria del grup (12 V – 1,3 Ah).

4. Sistema de control i gestió tècnica (BMS – iBMS Delta Controls)

L'edifici disposa d'un sistema de gestió centralitzada basat en controladors Delta Controls amb comunicació BACnet MS/TP i IP, supervisat des d'un SCADA Indusoft Web Studio v6.1.
Les feines previstes inclouen la substitució dels 7 controladors DDC i 3 pasarel·les per models compatibles, la reposició de sondes defectuoses, la migració del SCADA a un entorn virtual actualitzat i la implementació d'un sistema d'etiquetatge estandarditzat. Així mateix, s'impartirà formació tècnica al personal municipal (8 hores) per garantir el correcte ús i manteniment del sistema.

5. Altres actuacions generals

Neteja i posada a punt de les sales tècniques i quadres d'instal·lacions, verificació de seguretat elèctrica i senyalització, formació al personal sobre protocols de manteniment preventiu, i elaboració d'un informe final de posada en marxa.

Conclusió

Amb aquestes feines, el Museu del Gas disposarà d'unes instal·lacions plenament operatives i segures. El conjunt de treballs preveu la posada en servei de tots els sistemes, la verificació funcional i la documentació final conforme a normativa vigent quan s'escaigui.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MD 2.4 Divisió en lots del projecte

Malgrat tractar-se d'un projecte unitari, la pròpia naturalesa dels treballs permet organitzar-los en dos lots:

- Lot 1 Obres.
  Inclou els treballs de ram de paleta i les petites adequacions a nivell d'instal·lacions per adequar els espais interiors i exteriors a l'ús.

- Lot 2 Instal·lacions.
  Inclou les grans intervencions a nivell d'instal·lacions per posar en servei els diferents sistemes de l'edifici.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MN. NORMATIVA APLICABLE

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE
Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions
Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006, DE 17 DE MARÇ DE 2006 (BOE 28/03/2006), MODIFICAT PER RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) I PER RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), I LES SEVES CORRECCIONS D'ERRADES (BOE 20/12/2007 I 25/01/2008)
ORDEN VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), I LA SEVA CORRECCIÓ D'ERRADES (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 PEL QUAL ES MODIFICA EL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ, EN MATÈRIA D'ACCESSIBILITAT I NO DISCRIMINACIÓ A PERSONES AMB DISCAPACITAT (BOE 11/03/2010)
LEY 8/2013 (BOE 27/6/2013)
ORDEN FOM/ 1635/2013, D'ACTUALITZACIÓ DEL DB HE (BOE 12/09/2013) AMB CORRECCIÓ D'ERRADES (BOE 08/11/2013)
ORDEN FOM/588/2017, PEL LA QUAL ES MODIFICA EL DB HE I EL DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, DE 20 DE DESEMBRE DE 2019, PEL QUE ES MODIFICA EL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ (BOE 27/12/2019).
Reglamento Europeo de Productos de Construcción *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*
Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions
Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación
D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació
Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación
O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions
Certificado final de dirección de obras
D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge
Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions
Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat
D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació
Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges
D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació
CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES POSTERIORS MODIFICACIONS
Llei d'accessibilitat
Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació
Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

Seguretat estructural

CTE PART I EXIGÈNCIES BÀSIQUES DE SEGURETAT ESTRUCTURAL, SE
CTE DB SE DOCUMENT BÀSIC SEGURETAT ESTRUCTURAL, BASES DE CÀLCUL
CTE DB SE AE DOCUMENT BÀSIC ACCIONS A L'EDIFICACIÓ
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES POSTERIORS MODIFICACIONS
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions
Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions
Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)
Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES POSTERIORS MODIFICACIONS

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
CTE DB HS Document Bàsic Salubritat
HS 1 Protecció enfront de la humitat
HS 2 Recollida i evacuació de residus
HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR
HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA
HS 5 Evacuació d'aigües
HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE PART I EXIGÈNCIES BÀSIQUES D'HABITABILITAT PROTECCIÓ DAVANT DEL SOROLL, HR
CTE DB HR DOCUMENT BÀSIC PROTECCIÓ DAVANT DEL SOROLL
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES POSTERIORS MODIFICACIONS
LEY DEL RUIDO
Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació
ZONIFICACIÓN ACÚSTICA, OBJETIVOS DE CALIDAD Y EMISIONES ACÚSTICAS
RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) I LA SEVA POSTERIOR MODIFICACIÓ
LLEI DE PROTECCIÓ CONTRA LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA
Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació
REGLAMENT DE LA LLEI 16/2002 DE PROTECCIÓ CONTRA LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA
Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions
ES REGULA L'ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)
ORDENANCES MUNICIPALS

Estalvi d'energia

CTE PART I EXIGÈNCIES BÀSIQUES D'ESTALVI D'ENERGIA, HE
CTE DB HE DOCUMENT BÀSIC ESTALVI D'ENERGIA
HE-0 LIMITACIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC
HE-1 CONDICIONS PER AL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA
HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques
HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
HE-4 CONTRIBUCIÓ MÍNIMA D'ENERGIA RENOVABLE PER COBRIR LA DEMANDA D'ACS
HE-5 GENERACIÓ MÍNIMA D'ENERGIA ELÈCTRICA
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
ES REGULA L'ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE DOCUMENT BÀSIC SEGURETAT ESTRUCTURAL, BASES DE CÀLCUL

CTE DB SE AE DOCUMENT BÀSIC ACCIONS A L'EDIFICACIÓ

CTE DB SE C DOCUMENT BÀSIC FONAMENTS

CTE DB SE A DOCUMENT BÀSIC ACER

CTE DB SE M DOCUMENT BÀSIC FUSTA

CTE DB SE F DOCUMENT BÀSIC FÀBRICA

CTE DB SI 6 RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA I ANNEXES C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE. PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE CODI ESTRUCTURAL

RD 470/2021, DE 29 DE JUNY, PEL QUAL S'APROVA EL CODI ESTRUCTURAL

NRE-AEOR-93 NORMA REGLAMENTÀRIA D'EDIFICACIÓ SOBRE ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ EN LES OBRES DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DELS SOSTRES D'EDIFICIS D'HABITATGES

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR PROTECCIÓ DAVANT DEL SOROLL

CTE DB HE 1 CONDICIONS PER AL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

CTE DB SE AE ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ

CTE DB SE F FÀBRICA I ALTRES

CTE DB SI SEGURETAT EN CAS D'INCENDI, SI 1 I SI 2, ANNEX F

CTE DB SUA SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT, SUA 1 I SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES POSTERIORS MODIFICACIONS.

CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA, DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95) i les seves posteriors modificacions.

ES REGULA L'ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT *(ASCENSOR ACCESSIBLE)*

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA, DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/91 *(ASCENSOR ADAPTAT I PRACTICABLE)*

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ EN CAS D'INCENDI *(ASCENSOR D'EMERGÈNCIA)*

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ASCENSORES Y COMPONENTES DE SEGURIDAD DE ASCENSORES

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN. INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 "ASCENSORES" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions

PRESCRIPCIONES PARA EL INCREMENTO DE LA SEGURIDAD DEL PARQUE DE ASCENSORES EXISTENTES

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació

NORMES PER A LA COMERCIALITZACIÓ I POSADA EN SERVEI DE LES MÀQUINES

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

SE AUTORIZA LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES SIN CUARTO DE MÁQUINAS

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

SE AUTORIZA LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES CON MÁQUINAS EN FOSO

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

S'APROVA EL PROCEDIMENT ADMINISTRATIU PER A LA POSADA EN SERVEI DE NOVES INSTAL·LACIONS D'ASCENSORS EN EDIFICIS EXISTENTS SENSE ESPAI LLIURE DE SEGURETAT O REFUGI EN ELS EXTREMS DEL RECORREGUT
Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)
APLICACIÓ A CATALUNYA DEL REIAL DECRET 88/2013, DE 8 DE FEBRER, PEL QUAL S'APROVA LA INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA AEM 1 "ASCENSORS" DEL REGLAMENT D'APARELLS D'ELEVACIÓ I MANUTENCIÓ, APROVAT PEL RD 2291/1985, DE 8 DE NOVEMBRE
Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Ordenances municipals

INSTAL·LACIONS D'AIGUA

CTE DB HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
CRITERIOS SANITARIOS DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO
RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i les seves posteriors modificacions
CRITERIOS HIGIÉNICO-SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació
REGLAMENTO D'EQUIPS A PRESSIÓ. INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)
ES REGULA L'ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)
CONDICIONS HIGIENICOSANITÀRIES PER A LA PREVENCIÓ I EL CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)
MESURES DE FOMENT PER A L'ESTALVI D'AIGUA EN DETERMINATS EDIFICIS I HABITATGES (D'APLICACIÓ OBLIGATÒRIA ALS EDIFICIS DESTINATS A SERVEIS PÚBLICS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, AIXÍ COM EN ELS HABITATGES FINANÇATS AMB AJUTS ATORGATS O GESTIONATS PER LA GENERALITAT DE CATALUNYA)
D 202/98 (DOGC 06/08/98)
ORDENANCES MUNICIPALS

INSTAL·LACIONS D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
ES REGULA L'ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)
ORDENANCES MUNICIPALS

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA EL RADÓ

CTE DB HS 6 PROTECCIÓ CONTRA L'EXPOSICIÓ AL RADÓ
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

CTE DB HE 2 CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES (REMET AL RITE)
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors i modificacions
Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació
Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)
Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)
ORDENANCES MUNICIPALS

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors i modificacions
CTE DB SI 3.7 Control de fums
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions
ORDENANCES MUNICIPALS

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio
ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos
RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) I LES SEVES POSTERIORS MODIFICACIONS
REGLAMENTO GENERAL DEL SERVICIO PÚBLICO DE GASES COMBUSTIBLES
D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006
REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS E INSTRUCCIONES
O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP-03 "INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO"
RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació
RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA (ITC) BT 52 "INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES. INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS", DEL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN, Y SE MODIFICAN OTRAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL MISMO.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació
CTE DB HE-5 GENERACIÓ MÍNIMA D'ENERGIA ELÈCTRICA
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA
RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques
REGLAMENTO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS, ITC-LAT 01 A 09
RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions
REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN
RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

NORMAS SOBRE VENTILACIÓN Y ACCESO DE CIERTOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN
Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

CONEXIÓN A RED DE INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE PEQUEÑA POTENCIA
RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

PROCEDIMENT ADMINISTRATIU APLICABLE A LES INSTAL·LACIONS SOLARS FOTOVOLTAIQUES CONNECTADES A LA XARXA ELÈCTRICA
D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

NORMES TÈCNIQUES PARTICULARS DE FECSA-ENDESA RELATIVES A LES INSTAL·LACIONS DE XARXA I A LES INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ
RESOLUCIÓ ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

ESPECIFICACIONS PARTICULARS I PROJECTES TIPUS D'ENDESA DISTRIBUCIÓ ELÉCTRICA, SLU.
Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

PROCEDIMENT A SEGUIR EN LES INSPECCIONS A REALITZAR PELS ORGANISMES DE CONTROL QUE AFECTEN A LES INSTAL·LACIONS EN ÚS NO INSCRITES AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT INDUSTRIAL DE CATALUNYA (RITSIC)
Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

CERTIFICAT SOBRE COMPLIMENT DE LES DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

CONDICIONS I PROCEDIMENT A SEGUIR PER FER MODIFICACIONS EN INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ ELÈCTRIQUES DE BAIXA TENSIÓ
Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

VEHICLE ELÈCTRIC

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA (ITC) BT 52 "INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES. INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS", DEL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN, Y SE MODIFICAN OTRAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL MISMO.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica
RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 INSTAL·LACIONS EN LOCALS DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

LLEI D'ORDENACIÓ AMBIENTAL DE L'ENLLUMENAMENT PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI NOCTURN
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011
ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios
Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios
Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES POSTERIORS MODIFICACIONS.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002) i la seva posterior modificació

Residuos y suelos contaminados
Llei 22/2011, de 28 de juliol (BOE 29/7/2011) i les seves posteriors modificacions

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron
Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE
Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge
D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MA. ANNEXES

MA 1 Auditoria. Sistema Control IBMS

2025

AUDITORIA

Sistema Control iBMS

MUSEO DEL GAS SABADELL

CONTROLLI DELTA Solutions

A Delta Group Company

www.controlli.es | controlli@controlli.es

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Contenido

1 / Introducción 15
2 / Presentación general 16
3 / Equipos Delta Controls 17
4 / Puesto de supervisión y software 18
5 / Estado de los elementos de campo 19
6 / Integración de sistemas terceros 20
7 / Relación de equipos SGT 21
8 / Resumen elementos averiados SGT 21
9 / Observaciones Generales de la Auditoría del Sistema BMS 22

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

1 / Introducción

El presente informe se realiza como reflejo de las pruebas realizadas durante la visita de auditoria en la instalación Museo del Gas de Sabadell durante los días:

- 1 de Julio de 2025
- 2 de Julio de 2025

Este centro cuenta con un sistema de control compuesto por controladores Delta Controls con hardware DDC (Direct Digital Control). Actualmente, la gestión del sistema se realiza a través de una plataforma SCADA iBMS instalada en un servidor central ubicado en la sala rack P2, al estar conectado a la red corporativa permite el acceso desde cualquier punto del edificio.

El proceso de auditoria nos llevará por una comprobación de los elementos de campo, los controladores, la programación y lógicas de funcionamiento.

La auditoría la dividiremos en los siguientes capítulos:

- Presentación general
- Equipos Delta Controls
- Puesto Central de supervisión y software
- Estado elementos de campo
- Relación de equipos
- Inventario y diagnóstico elementos de control
- Integraciones
- Observaciones
- Sistema Documental
    - Arquitectura del sistema
    - Esquemas de cuadros de control
    - Esquema tipo controladores fancoils
    - Backup de programación de los controladores
    - Backup de programación software iBMS
    - Manual software Sistema Gestión Técnica (SGT)
    - Datasheets

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

2 / Presentación general

Estructuración del Sistema de Gestión Técnica

El centro auditado se compone de un edificio de varias plantas y zonas funcionales que abarcan los procesos de producción, distribución y control de los sistemas de climatización, alumbrado, PCI, fancoils y suministro térmico. El sistema de gestión centralizada está estructurado mediante múltiples cuadros de control distribuidos estratégicamente por todo el complejo del museo, permitiendo una supervisión integral de los distintos subsistemas.

Cada uno de estos cuadros de control está equipado con controladores de hardware DDC (Direct Digital Control), integrados dentro del sistema SCADA iBMS, el cual centraliza la información y permite una gestión eficaz desde el servidor principal del museo. El acceso a este sistema está habilitado desde cualquier punto de la red interna del edificio.

El sistema de automatización supervisa y gestiona en tiempo real una amplia variedad de instalaciones críticas para el correcto funcionamiento y confort del centro, entre las que se incluyen:

- **Producción de frío:** Supervisión de enfriadoras, bombas y circuitos asociados a la generación de agua fría para climatización y otros usos técnicos.
- **Distribución de frío:** Control de válvulas, bombas y redes de distribución de agua fría hacia los distintos edificios y unidades.
- **Producción de calor:** Monitorización de calderas y equipos de generación de agua caliente para calefacción y consumo sanitario.
- **Distribución de calor:** Control del reparto térmico mediante redes de tuberías, bombas y válvulas reguladoras.
- **ACS (Agua Caliente Sanitaria):** Supervisión de la producción y acumulación de ACS, así como el control de temperaturas de seguridad.
- **Integración de contadores de energía térmica en producción:** Lectura y registro de consumos energéticos térmicos para análisis de eficiencia y reporte energético.
- **Climatización:** Control preciso de temperatura, humedad y calidad de aire en salas críticas, garantizando condiciones óptimas para procedimientos quirúrgicos.
- **Integración de contadores de energía eléctrica:** Medición específica para monitorizar el consumo energético.
- **Integraciones en grupo de bombeo, fancoils:** Gestión integrada de unidades terminales y regulación de temperatura ambiente por zonas.

Esta estructura distribuida y jerarquizada permite una gestión eficiente y centralizada de todos los sistemas energéticos y de climatización del museo, facilitando la supervisión, el diagnóstico de incidencias y la optimización del rendimiento energético global del complejo.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

3 / Equipos Delta Controls

Dentro de la infraestructura de control del hospital, cabe destacar la presencia de controladores Delta Controls, ampliamente distribuidos en zonas clave como la producción central y diversas de las plantas. El cuadro de control principal (Sot-1) está equipado con unidades centrales con dirección IP, que permiten su integración directa en la red del sistema iBMS, facilitando la comunicación en tiempo real con el servidor principal.

De cada una de estas unidades principales cuelgan múltiples dispositivos conectados mediante el protocolo BACnet MS/TP, formando redes de control eficientes y estables. Asimismo, en estos cuadros se han integrado diversas pasarelas de comunicación necesarias para la interoperabilidad con otros sistemas, como contadores energéticos, grupos de bombeo, unidades terminales (fan coils), analizadores, y otros equipos de climatización y producción térmica.

Los equipos Delta Controls instalados se consideran de última generación y presentan un estado general moderno y funcional, garantizando una alta fiabilidad operativa. Además, el estado físico de los cuadros eléctricos en los que se alojan estos dispositivos es aceptable:, el cableado está correctamente canalizado y ordenado, lo que facilita tanto el mantenimiento como futuras ampliaciones o modificaciones del sistema.

No obstante, se ha detectado como punto de mejora la falta de etiquetado en algunas mangueras de señales de campo. Aunque no afecta directamente al funcionamiento del sistema, esta carencia puede dificultar las labores de mantenimiento correctivo o preventivo, así como la trazabilidad de las señales en caso de incidencias.

En resumen, la arquitectura basada en Delta Controls aporta robustez, escalabilidad y una alta capacidad de integración al sistema BMS del edificio, contribuyendo significativamente a la eficiencia energética y al control operativo de las instalaciones técnicas del centro.

Recomendación:

Se recomienda implementar un sistema de etiquetado estandarizado y completo para todas las mangueras de señales de campo en los cuadros eléctricos. Esto facilitará las tareas de mantenimiento, reducirá los tiempos de intervención en caso de fallo, y mejorará la trazabilidad y seguridad operativa del sistema. La adopción de esta medida contribuirá además al cumplimiento de buenas prácticas en instalaciones BMS y facilitará auditorías futuras.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Incidencias detectadas:

Durante la inspección de los cuadros de control, se han detectado la presencia de 7 controladores DDC averiados.

La incidencia que presentan es la pérdida del programa de trabajo, la eprom que almacena dicho software esta dañada y no es capaz de retener el programa en caso de corte de suministro eléctrico del cuadro.
Los controladores se han reprogramado, y están operativos de nuevo hasta que se corte la alimentación de los cuadros de control, en cuyo caso al recuperar la tensión habrán perdido el programa y en consecuencia se perderá el control de los equipos de instalaciones asociados a esos controladores.

Se recomienda al equipo de mantenimiento realizar el cambio de equipos correspondientes para minimizar tiempos de inactividad ante futuras incidencias.

4 / Puesto de supervisión y software

El sistema BMS del centro se apoya en una plataforma de supervisión implementada mediante un SCADA desarrollado con el software Indusoft Web Studio v6.1, con base de datos en versión 2.3. Esta plataforma centraliza el control y la supervisión de los sistemas técnicos del museo, permitiendo una operación eficiente y monitorización continua de las instalaciones.

El SCADA se encuentra instalado en un servidor fisico alojado en la infraestructura del propio edificio. Además, el sistema habia sido configurado para ejecutarse como un servicio de sistema, en lugar de como una aplicación convencional. Esta modalidad presenta las siguientes ventajas operativas:

- Arranque automático junto al sistema operativo, sin depender de sesiones de usuario activas.
- Mayor estabilidad y menor riesgo de cierre accidental, ya que se ejecuta como servicio en segundo plano.
- Reducción de interrupciones del servicio, al funcionar independientemente de la interfaz gráfica de usuario.

La licencia del SCADA está gestionada mediante un USB Dongle, que permite su validación, garantizando el cumplimiento legal del software y facilitando su portabilidad dentro del entorno de gestión técnica.

El acceso al SCADA se puede realizar desde cualquier equipo conectado a una toma de red perteneciente a la VLAN asignada al sistema BMS, lo que permite una operación distribuida.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Durante la auditoría, el servidor estaba apagado, debido a un fallo en su fuente de alimentación, dejando el sistema de control del edificio inoperativo, al no poder visualizar su entorno.

Se ha improvisado una fuente de alimentación para poder por lo menos encender el equipo y extraer copias de seguridad de la información (Ingeniería del sistema & programas de los controladores).

Recomendación:
Se recomienda actualizar el ordenador de gestión del sistema, ya no solo por la incidencia que presenta con su FA, sino también por su obsolescencia técnica. Este ordenador es del 2011 y todos los programas que ejecuta son de la misma época.

También recomendamos actualizar el software de gestión BMS, ya que aunque es operativo, la versión de software está obsoleta y puede presentar problemas de seguridad para IT.
El escenario correcto actualmente seria migrar el entorno operativo a una maquina virtual gestionada por IT.

5 / Estado de los elementos de campo

En términos generales, el estado de los elementos de campo del sistema BMS es correcto y funcional. La mayoría de los dispositivos instalados —incluyendo sondas, servomotores, cuerpos de válvula y actuadores— operan de forma adecuada, con buena respuesta y sin incidencias significativas de comunicación o control.

Se ha detectado únicamente la avería de un par de sondas de temperatura/humedad y en las sondas de calidad de aire, cuya sustitución debería programarse próximamente, aunque estas no afectan críticamente al funcionamiento global del sistema, salvo las de T/H que implican que el clima no regule correctamente, como por ejemplo, una de las UTAs estaría inyectando calor en las baterías cuando deberían dar frio ya que la sonda da como lectura -20°C por estar averiada.

Sin embargo, ciertos elementos de campo, ubicados en elementos exteriores, no cuentan con ninguna protección adicional frente a la intemperie. Como resultado, se ha observado que varias carcasas de dispositivos están deterioradas por el paso del tiempo, mostrando síntomas de desgaste avanzado (plásticos requemados, pérdida de color, rigidez de material). En particular, las sondas con tubos de cristal presentan grietas y cuarteamientos en su superficie, lo que puede comprometer su fiabilidad a medio plazo.

Recomendaciones:

- Sustituir las sondas de temperatura/humedad defectuosas y aquellas cuyo encapsulado presenta signos evidentes de deterioro.
- Aplicar el mismo criterio de protección implementado para servomotores a todos los elementos de campo exteriores, especialmente sondas y sensores vulnerables a las condiciones climáticas.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- En lo referente a las sondas de calidad de aire, deberíamos centrarnos tan sólo en las de retorno de los equipos, pues las ambientales (24u) no recomendamos su sustitución hasta que se sepa la nueva distribución de espacios y la nueva política de gestión del aire. Dado que su coste tiene una repercusión importante.

6 / Integración de sistemas terceros

En el Edificio se han integrado varios subsistemas como la medición energía térmica, analizaodres de redes, sistema PCI y Fancoils de despachos y salas. Las pasarelas instaladas tienen como objetivo centralizar los datos y control de estos dispositivos dentro del sistema BMS.

Durante la auditoría, se ha constatado que:

- Tres de las cuatro pasarelas se encuentran averiadas y no responden correctamente a comandos ni lecturas.
- La única pasarela operativa es la correspondiente a los contadores de energía KAMSTRUP. Y por consiguiente el Scada puede mostrar información de estos equipos.
- Se han realizado diversas pruebas de comunicación Modbus sin obtener respuestas válidas ni consistentes.

Cabe destacar que al no funcionar las pasarelas correctamente, no podemos visualizar el funcionamiento de estos equipos integrados, aunque en las pruebas realizadas en campo directamente, los equipos parecen funcionar de forma correcta, aunque podría aparecer alguno que estuviera averiado.

Recomendación:

- Para restablecer el servicio y garantizar una integración fiable, se recomienda:
- Sustituir las pasarelas averiadas por modelos funcionales y compatibles.
- Ejecutar nuevas pruebas de comunicación en campo una vez resuelto lo anterior, para verificar la correcta integración de los dispositivos en el BMS.

7 / Relación de equipos SGT

Equipo	Fabricante	Tipo	Versión	Dirección	Puerto UDP/	Máscara	Address	Puerto MS/TI	Configuración	Control	Observacion	Estado
Scada												
WSC	Windows Server	Servidor HP Proliant 330	v6.1	192.168.0.50		255.255.255.0				Soft SGT	Lic. USB	Provisional
Control Museo												
DSC1146E	Delta Controls	Unidad Comunicación	v3.40	192.168.0.1	47808	255.255.255.0	100		BACnet/IP	Comuniacion		Ok
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		101		BACnet/MSTP	CL5		KO
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		102		BACnet/MSTP	CL4		Ok
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		103		BACnet/MSTP	VAV P1-P2		Ok
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		104		BACnet/MSTP	PROD FRIO		KO
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		105		BACnet/MSTP	CALDERAS		Ok
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		106		BACnet/MSTP	ALUM QS P2		KO
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		107		BACnet/MSTP	ALUM QS CUB		Ok
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		108		BACnet/MSTP	ALUM 1-10		KO
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		109		BACnet/MSTP	ALUM 11-13		KO
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		111		BACnet/MSTP	CL2		KO
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		112		BACnet/MSTP	CL3		KO
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		113		BACnet/MSTP	CL1		Ok
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		114		BACnet/MSTP	PI		Ok
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		115		BACnet/MSTP	PI		Ok
DAC1146	Delta Controls	Unidad DDC	v3.40		47808		116		BACnet/MSTP	ARCHIVO		Ok

8 / Resumen elementos averiados SGT

- Sonda de Temperatura & Humedad de Conducto 4..20mA 4u
- Sonda CO2 Conducto 4..20mA 4u
- Sonda CO2 Ambiente 4..20mA 24u
- Conversor Modbus RTU / IP STE-C 3u
- Controlador DDC DAC1146 7u

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

9 / Observaciones Generales de la Auditoría del Sistema BMS

Arquitectura del Sistema:

- El sistema BMS del edificio cuenta con una arquitectura distribuida mediante cuadros de control ubicados en diferentes zonas de producción, distribución y climatización del centro.
- El control se gestiona desde un SCADA iBMS instalado en un servidor fisico del propio centro, accesible desde cualquier punto de la red interna configurada.

SCADA y Supervisión:

- Se emplea el software Indusoft Web Studio v6.1 con base de datos en versión 2.3, instalado como servicio, lo cual mejora la estabilidad del sistema frente a cortes o reinicios.
- El sistema dispone de una licencia conectada a un dispositivo USB y es utilizado principalmente desde su ubicación física.

Equipos Delta Controls:

- Presencia destacada en zonas técnicas del edificio.
- Se trata de controladores DDC BACnet, con conexiones BACnet MS/TP e IP y pasarelas integradas, salvo algunos controladores averiados y pasarelas de integración inoperativas.
- Los cuadros están bien organizados, canalizaciones ordenadas, aunque falta etiquetado en algunas mangueras de campo.

Estado de los elementos de campo:

- Funcionamiento general correcto, salvo algunas sondas defectuosas.
- Otros elementos exteriores carecen de protección, presentando carcasas degradadas y tubos de sondas agrietados.

Recomendaciones Principales:

- Sustituir Los 7 controladores averiados.
- Reponer los elementos de campo averiados, principalmente los sensores de T/H y CO2 de conducto.
- Realizar un inventario técnico de válvulas y actuadores:
    - Evaluar la unificación de modelos.
    - Planificar un stock mínimo eficaz para reducir tiempos y costes.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MA 2 Informe de la puesta en funcionamiento de las instalaciones del edificio del Museo del Gas en Sabadell

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 i per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

INFORME DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO DEL MUSEO DEL GAS EN SABADELL

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

GRUPO ELECTRÓGENO:

- Se sustituyen baterías tal como se indica en la oferta económica:
  • Batería Hella HE 3180 12 V 180Ah 513x223x223
  • Batería Aguabat 12V 180Ah 1000 A 513x223x223
- Se trata de arrancar el grupo electrógeno, pero este no responde.
- Se detecta vertido de ácido de las antiguas baterías.
- Combustible con más de una década de antigüedad.
- **Se recomienda intervención de un servicio técnico para la verificación de inyectores, correas, filtros de aire y combustible, analítica gasoil.**

CLIMATIZACIÓN

PLANTA ENFRIADORA:

- Se evalúa con un técnico especialista y se detecta bajo nivel de gas refrigerante.
- Se realiza comprobaciones mediante manómetros y se verifica que efectivamente la planta enfriadora no tiene nada de gas por lo que será necesario localizar una posible fuga.
- Se comprueba que los circuitos impresos, como ventiladores y compresores reciben corriente eléctrica y que estos actúan correctamente.
- Se verifica aislamiento en los compresores y los valores son correctos, a aparentemente dichos compresores están en buen estado, pero será necesario analizar el aceite.
- No se puede arrancar el equipo para evaluar otros componentes o daños por falta de gas refrigerante.
- **Se recomienda presurizar instalación con Nitrógeno para hallar posible fuga, y poder repararla. Una vez se haya solucionado la inexistencia de gas**
- **Se recomienda limpieza exhaustiva de las baterías.**
- **Se recomienda verificar estado aceite compresores**
- **Teniendo en cuenta los años que lleva parada la unidad se recomiendo la intervención del servicio técnico oficial para poner al día sus elementos.**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

BOMBA DE CALOR:

- Bomba de calor sala seguridad: se verifica que su funcionamiento y rendimiento es correcto. **Se recomienda limpieza e higienización del equipo**

- Bomba de calor planta altillo Racks ATI02: se verifica que su funcionamiento y rendimiento es correcto. **Se recomienda limpieza e higienización del equipo**

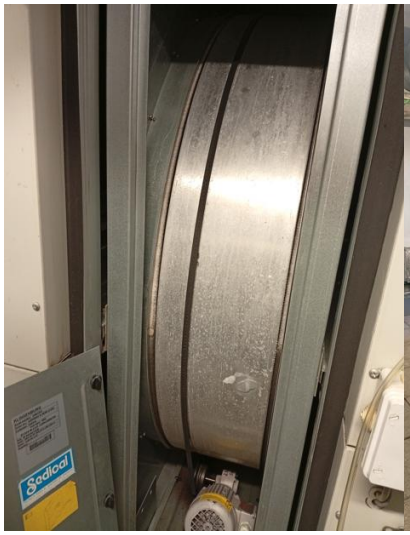
- Bomba de calor planta altillo SER ATI01: se verifica que su funcionamiento y rendimiento es correcto. **Se recomienda limpieza e higienización del equipo**

- Bomba de calor planta 1 Racks ATI02: se verifica que su funcionamiento y
- rendimiento es correcto. **Se recomienda limpieza e higienización del equipo**
- Bomba de calor planta 2 Racks ATI02: se verifica que su funcionamiento y rendimiento es correcto. **Se recomienda limpieza e higienización del equipo**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alazazi) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

CLIMATIZADORES:

- Se arrancan en modo manual los climatizadores y verifican que los moto ventiladores centrífugos funcionen correctamente
- Se verifican que las válvulas de 3 vías funcionen correctamente mediante orden manual y BMS, se comprueba que el vástago realice todo su recorrido.
- Se verifican los climatizadores CL04 y CL05 (cubierta), CL03 y CL02 (sótano 1) y CL01 (planta baja archivo pequeño)
- Se verifican correas trapezoidales de los recuperadores entálpicos, estando estas en correcto estado.
- **Se recomienda sustitución filtros en todos los climatizadores categoría G4 y higienización, limpieza interior y exterior.**



VENTILADORES:

- Se comprueba funcionamiento de los extractores del centro. Todos ellos funcionan correctamente. Se verifica extractor sala archivos VE05, extractor aseos minusválidos VE03, extractor sala de bombas piscina VE04 y extractor lavabos VE01.
- **Se recomienda limpieza exterior e interior de las cajas de extracción (motor, álabes y lubricación de elementos móviles)**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025, perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

BOMBAS RECIRCULACIÓN:

- Se arranca y comprueba el correcto funcionamiento de las siguientes bombas:
  - Bomba rotor seco clima GB.05.2
  - Bomba rotor seco clima GB.05.1
  - Bomba rotor seco clima GB.04.2
  - Bomba rotor seco clima GB.04.1
  - Bomba rotor seco clima GB.03.2
  - Bomba rotor seco clima GB.03.1
  - Bomba rotor seco clima GB.02.2
  - Bomba rotor seco clima GB.02.1
  - Bomba rotor seco clima GB.01.2
  - Bomba rotor seco clima GB.01.1
  - Vaso expansión colector agua fría VX03

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alazzaz) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

UNIDADES INTERIORES:

- Se revisan fan-coils de plantas con las siguientes anomalías:
  • PLANTA SEGUNDA: de las 19 unidades a 8 unidades no les funcionan los trenes de ventilación el resto funcionan correctamente.
  Todos los termostatos funcionan correctamente, el sistema automático de las electroválvulas no se puede verificar ya que la pasarela de control está dañada.
  • PLANTA PRIMERA: las 5 unidades funcionan correctamente.
  Todos los termostatos funcionan correctamente, el sistema automático de las electroválvulas no se puede verificar ya que la pasarela de control está dañada.
  Controlli os hará llegar informe de estado y valoración para la reparación por su parte de las incidencias detectadas.

- **Se recomienda sustitución de filtros e higienización de baterías de los fan-coils**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TEC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PCI

CENTRAL DETECCIÓN:

- Se sustituyen las 4 baterías de la central de incendios ID3000
  • Energivm VRLA 12 V 7,4 Ah.
- Se resetan alarmas y se extrae listado de averías quedando únicamente el siguiente evento:
  • Avería en detector del archivo Zona 3 Lazo 1 sensor 16

BIES:

- Se comprueban visualmente las bies modelo 25 de todas las plantas verificando el estado de las mangueras y armarios.
- **Se deben retimbrar todo el bies por estar caducadas. Durante los trabajos de retimbrado se determinará si hubiera algún defecto oculto.**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alazza) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 i per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

GRUPO DE PRESIÓN:

- Se arranca grupo de presión, verificando correcto funcionamiento de la bomba principal y la bomba jockey mediante el colector de pruebas.
- Se arranca grupo de forma automática realizando la apertura de una de las bies de la cubierta
- Se sustituye batería del grupo de presión.
  • Energivm VRLA 12 V 1,3 Ah de 97x44x53/59 mm

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

SOPORTE OCUPACIÓN EDIFICIO

- Se imparte formación sobre las instalaciones por parte del personal técnico de Comsa Service.

AUDITORÍA SISTEMA GESTIÓN INSTALACIONES

- Tras la sustitución de la fuente de alimentación del BMS, se realiza una revisión exhaustiva por parte del personal técnico de Controlli, verificando todos los elementos, equipos e instalaciones diversas del edificio Museo del Gas.
- Quedamos a la espera del informe final de Controlli para que nos indique las anomalías existentes y las acciones a tomar para su reparación.

Xavier Melich

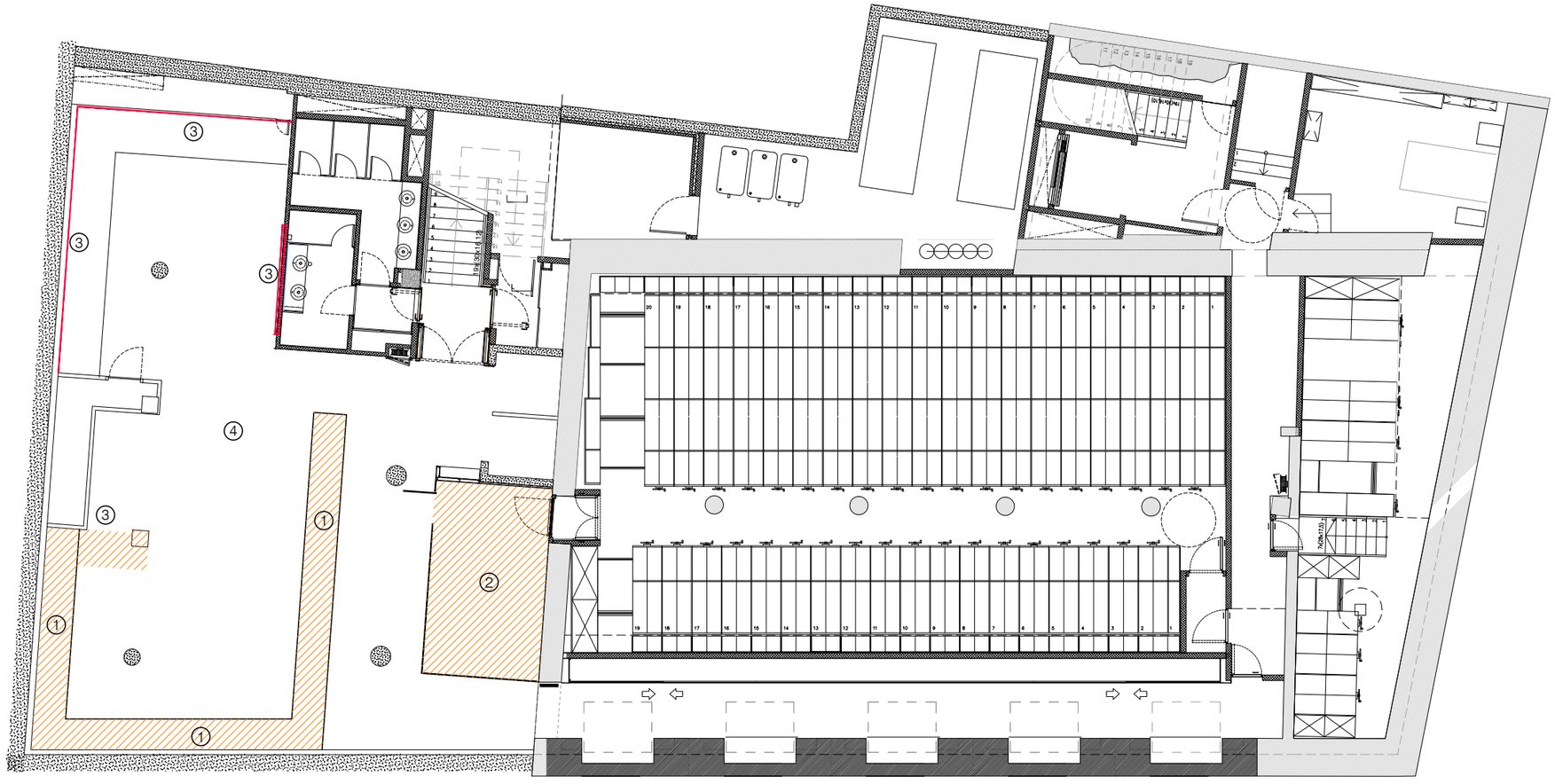
Departamento de operaciones.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 i per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC SUP ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC SUP ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025 per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



PLANTA SOTERRANI

0 0,5 1 2,5 5m

1 Zona exposició oberta, formació de calaix de guix laminat per amagar instal·lacions, polit del paviment de marbre.
2 Formació de despatx amb tancament de vidre laminat fixat amb perfils d'acer inoxidable. Inclou porta pivotant de vidre trempat. Adequació d'instal·lacions d'enllumenat i climatització.
3 Remats d'envans de cartró guix.
4 Pintat general de parets i sostres.

REFERÈNCIA:	
ESCALA:	1/ 150

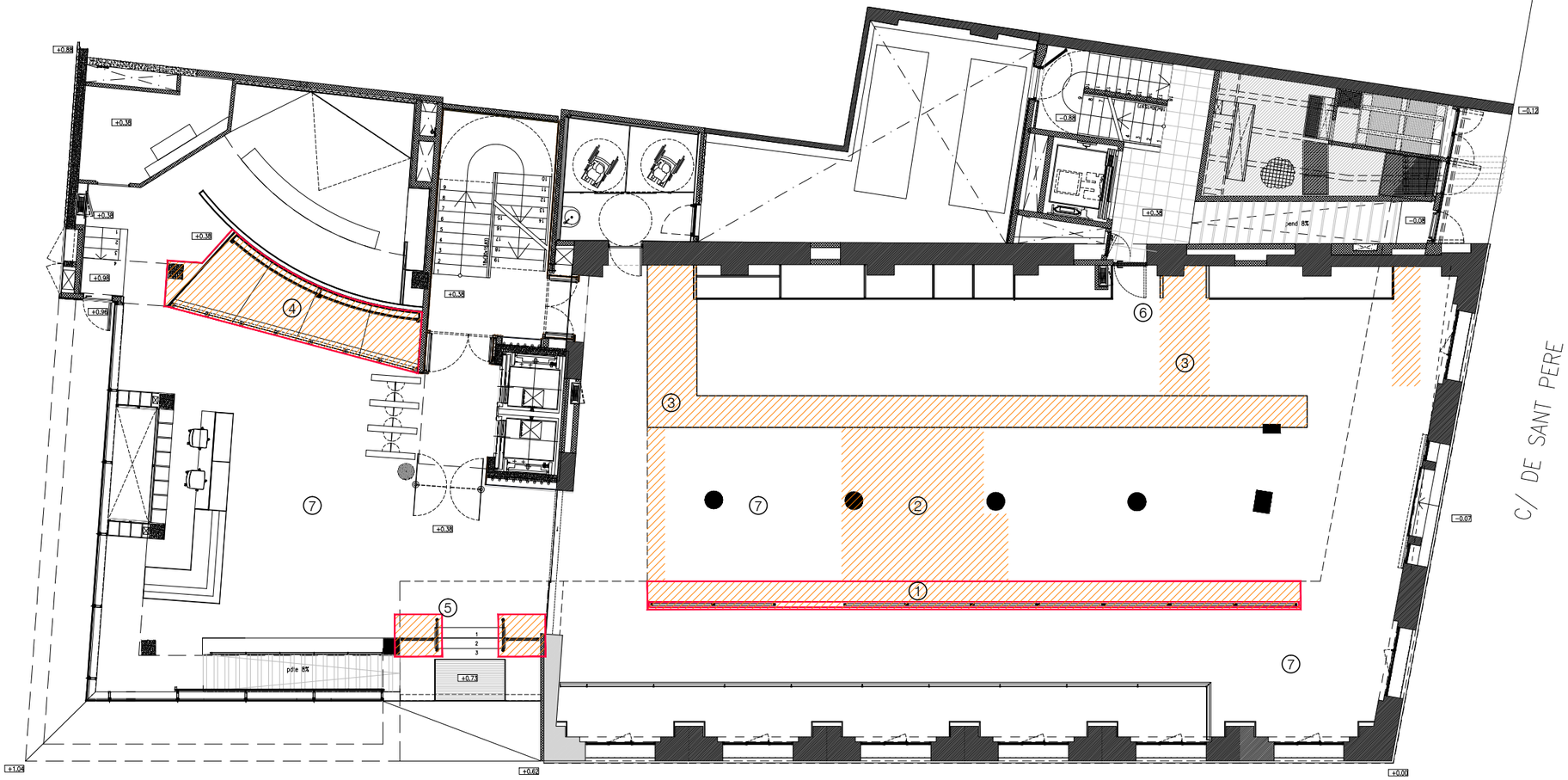
Ajuntament de Sabadell
SERVEI D'OBRES D'EDIFICIS I BÉNS MUNICIPALS

PROJECTE D'ADEQUACIÓ INTERIOR DEL MUSEU DEL GAS
PLANTA SOTERRANI

1

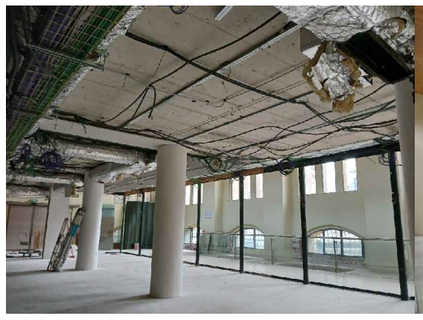
El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y48LR4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

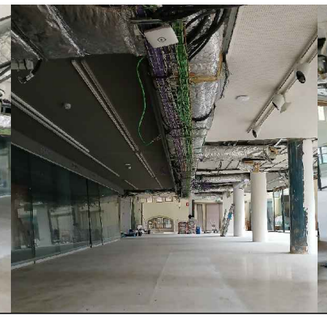
El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I5590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

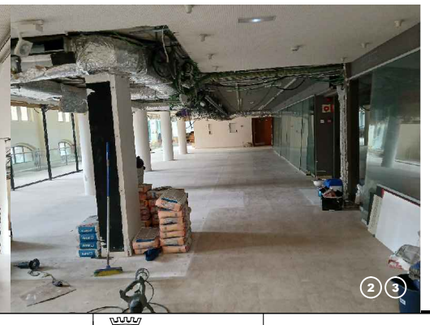


PLANTA BAIXA

0 0,5 1 2,5 5m







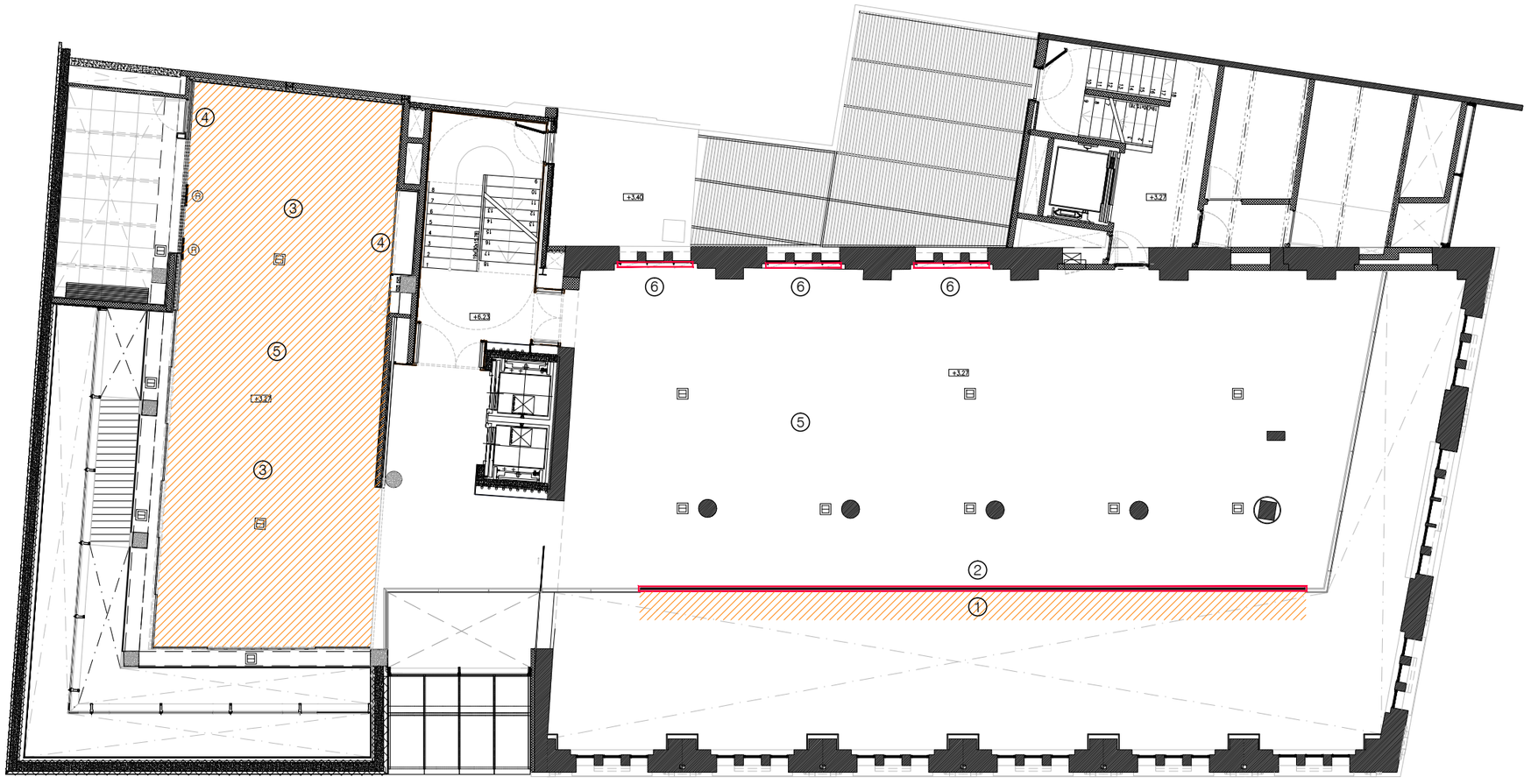
1 Zona exposició oberta, desmuntatge i retirada d'estructura metàl·lica de suport de l'ampliació del forjat, així com la pròpia estructura del forjat.
2 Zona exposició oberta, formació de fals sostre acústic idèntic a l'existent.
3 Zona exposició oberta, formació de calaix de guix laminat per amagar instal·lacions, polit del paviment de marbre.
4 Vestíbul, desmuntatge de decorat d'antic dipòsit, enderroc d'envà de cartró-guix al voltant del pilar, remats de cartró-guix.
5 Vestíbul, instal·lació de passamans en l'escala d'accés.
6 Remats d'envans de cartró guix.
7 Pintat general de parets i sostres.

REFERÈNCIA:	
ESCALA:	1/ 150

Ajuntament de Sabadell
SERVEI D'OBRES D'EDIFICIS I BÉNS MUNICIPALS

PROJECTE D'ADEQUACIÓ INTERIOR DEL MUSEU DEL GAS
PLANTA BAIXA

2



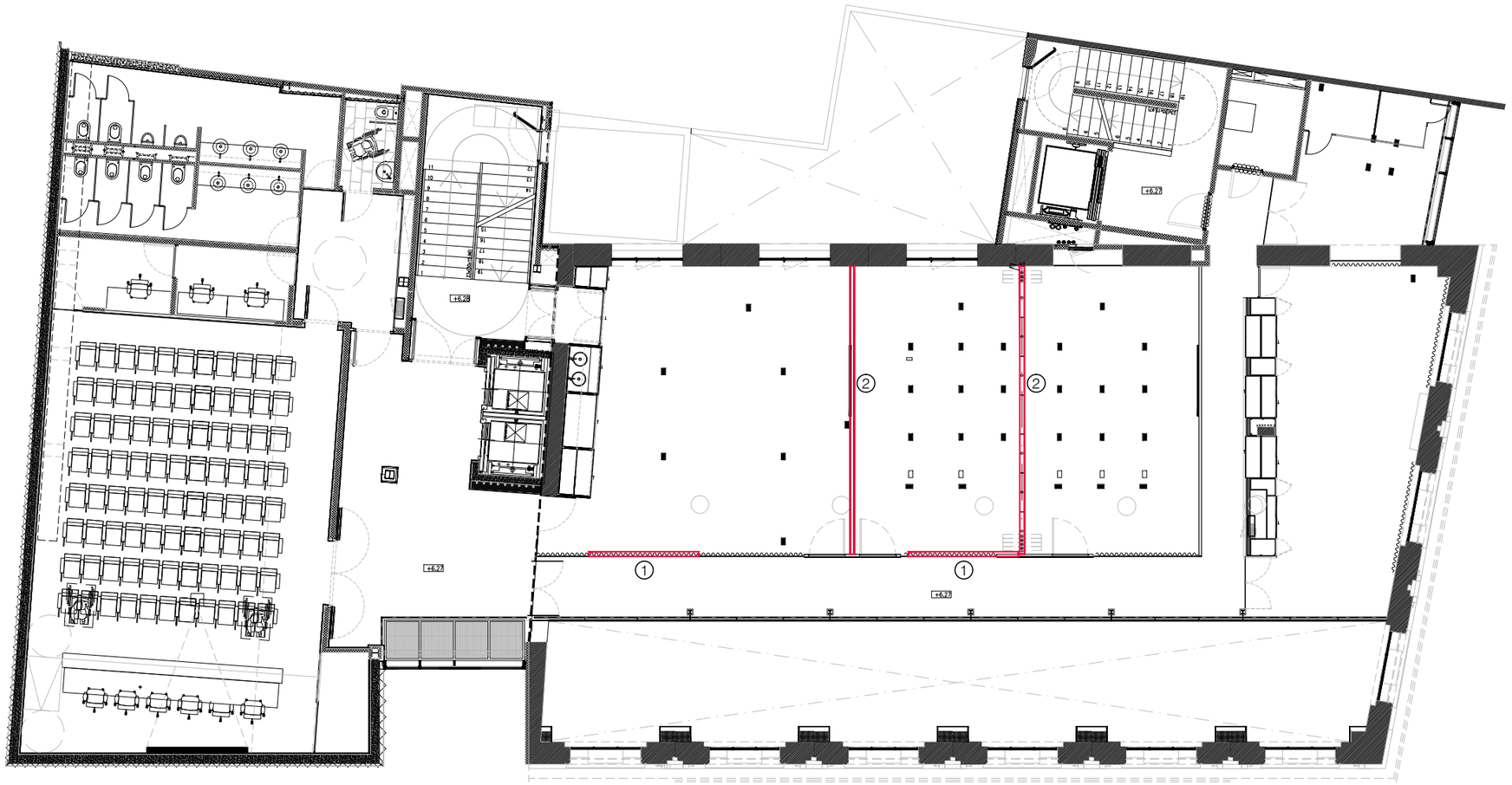
PLANTA PRIMERA

0 0,5 1 2,5 5m

1 Zona exposició oberta, desmuntatge i retirada d'estructura metàl·lica de suport de l'ampliació del forjat, així com la pròpia estructura del forjat.
2 Desmuntatge de tancament-barana existent i instal·lació de ova barana d'acer inoxidable i vidre en el perímetre delforjat, idèntica a l'existent.
3 Rebaix, polit i envernissat de paviment de fusta existent.
4 Remats d'envans de cartró guix.
5 Pintat general de parets i sostres.
6 Cegat de finestres amb tauler de DM pintat

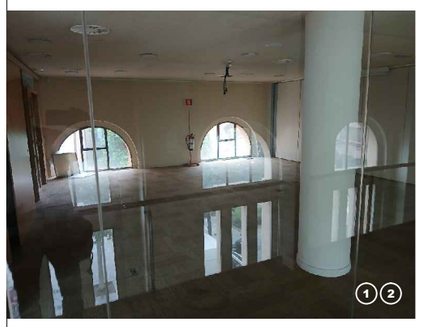
REFERÈNCIA:		Ajuntament de Sabadell SERVEI D'OBRES D'EDIFICIS I BÉNS MUNICIPALS	**PROJECTE D'ADEQUACIÓ INTERIOR DEL MUSEU DEL GAS** **PLANTA PRIMERA. ALTELL NIVEL 1**
ESCALA: 1/ 150			**3**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y48LR4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



PLANTA SEGONA

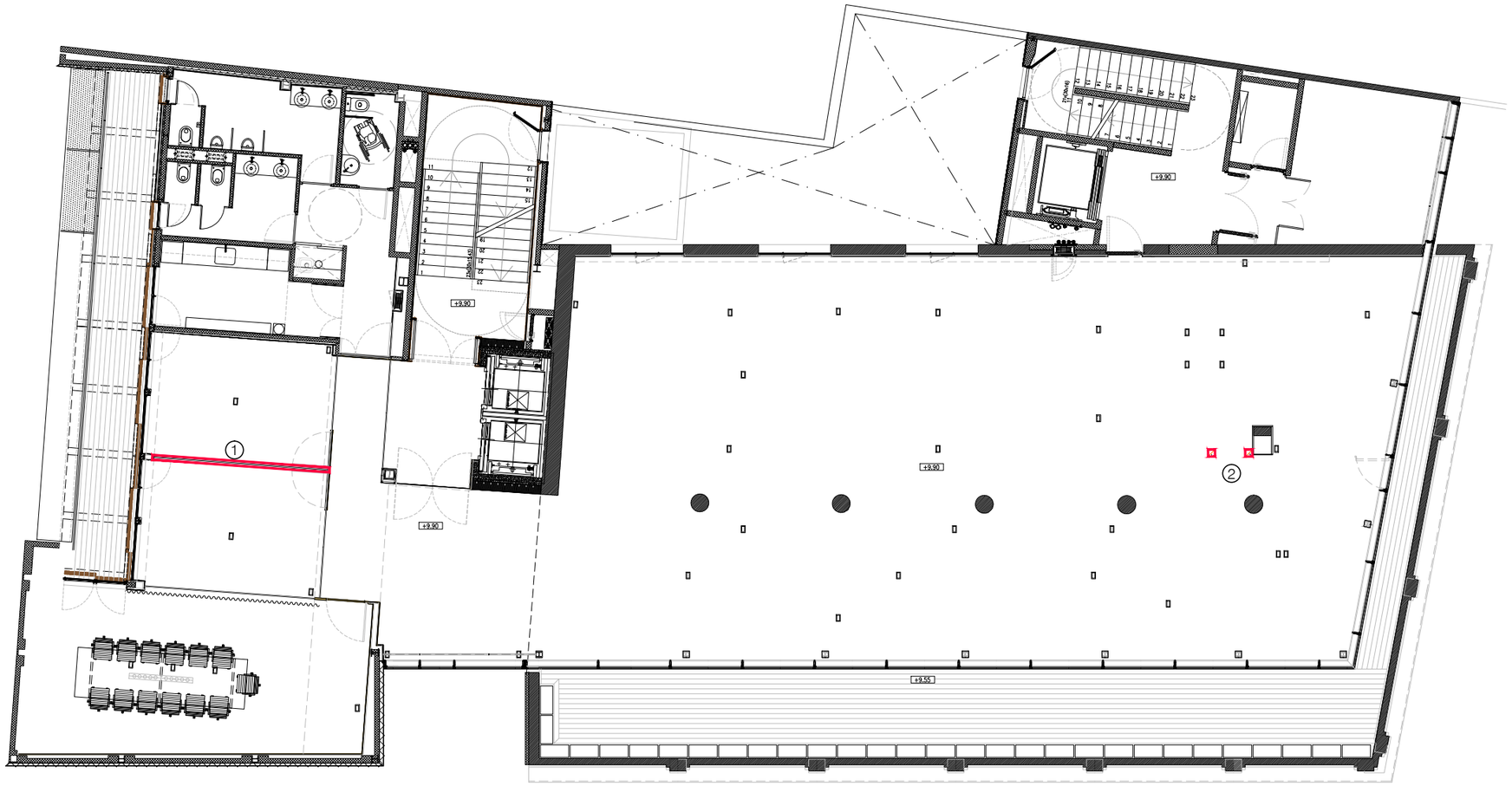
0 0,5 1 2,5 5m



1 Instal·lació de cortina enrotllable vertical de PVC
2 Posada en operativa d'envà mòbil i peça de maniobra.

REFERÈNCIA:		Ajuntament de Sabadell SERVEI D'OBRES D'EDIFICIS I BENS MUNICIPALS	**PROJECTE D'ADEQUACIÓ INTERIOR DEL MUSEU DEL GAS** **PLANTA SEGONA**
ESCALA: 1/ 150			**4**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y48R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



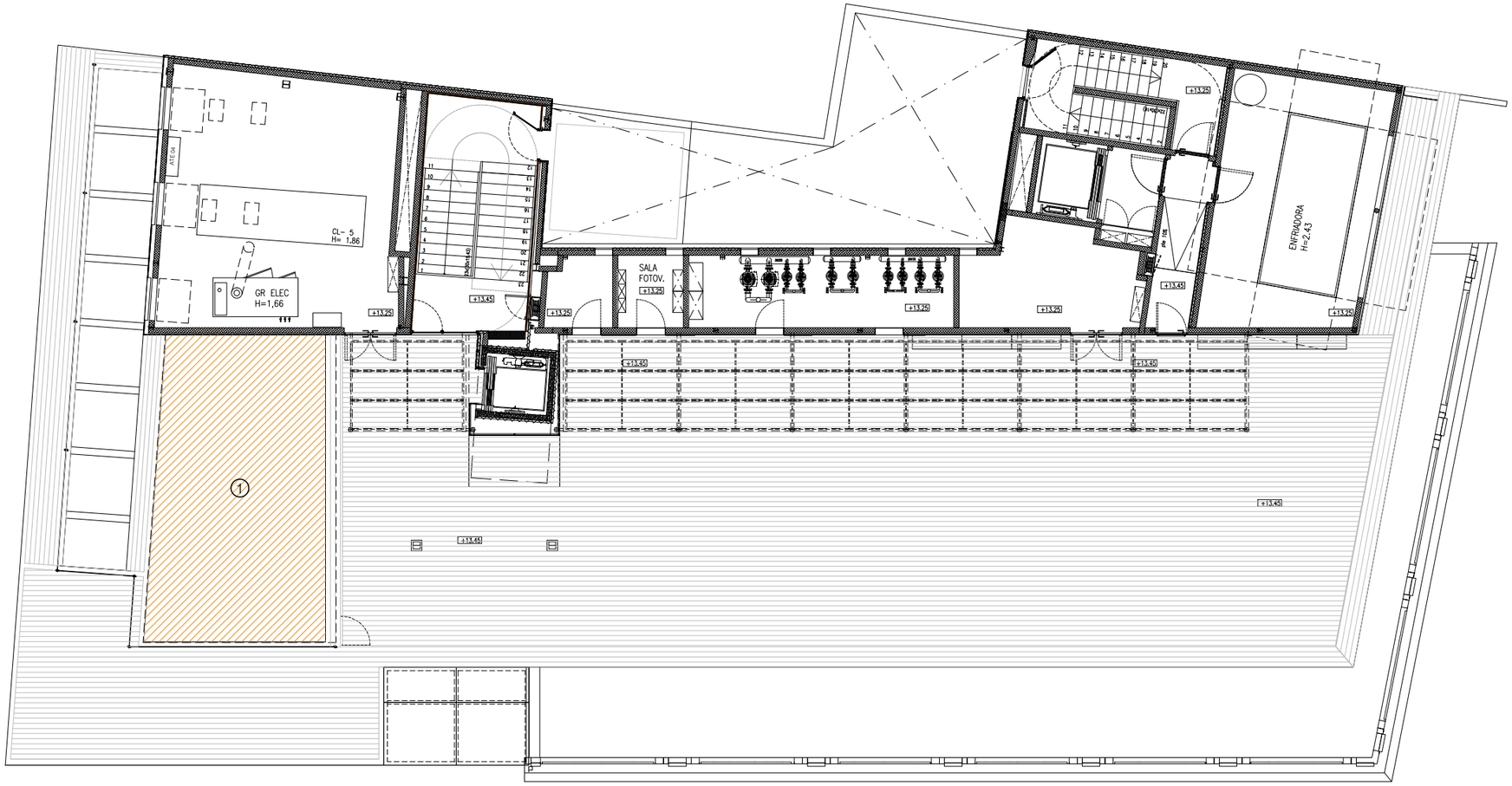
PLANTA TERCERA

0 0,5 1 2,5 5m

1 Desmuntatge de divisòria de vidre laminar
2 Desmuntatge de muntants metàl·lics

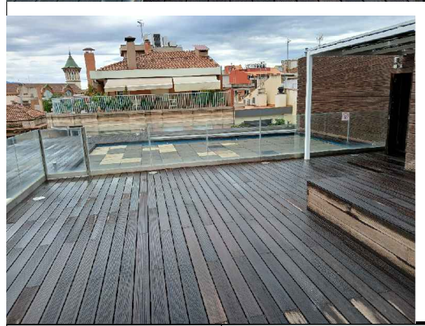
REFERÈNCIA:		Ajuntament de Sabadell SERVEI D'OBRES D'EDIFICIS I BENS MUNICIPALS	**PROJECTE D'ADEQUACIÓ INTERIOR DEL MUSEU DEL GAS** **PLANTA TERCERA**
ESCALA: 1/ 150			**5**

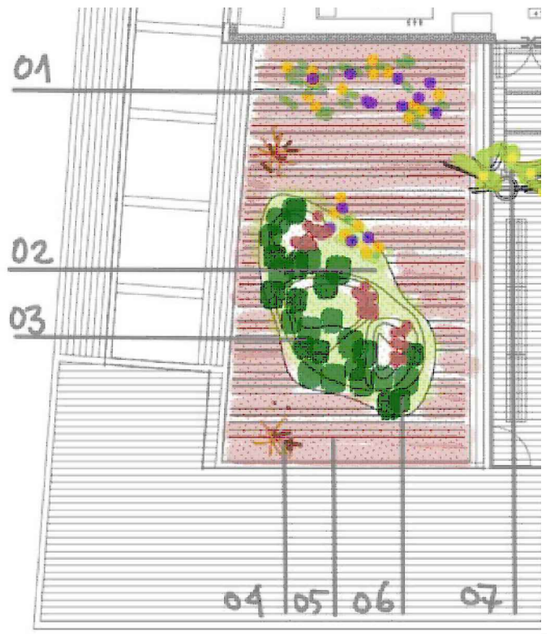
El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y48R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



PLANTA COBERTA

0 0,5 1 2,5 5m





1 Enjardinament de l'antiga làmina d'aigua

01 Bulbs en mar de graves ceràmiques, 25 ut
02 Phyla nodiflora a mode d'entapissat damunt de terra vegetal conformant illot vegetal amb volumetria de tres turons
03 Pinus mugo, 25 ut
04 Chondropetalum tectorum, 5 ut
05 Llit de graves ceràmiques reciclades arrodonides
06 Pedra calcària conglomerat vermellós

REFERÈNCIA:

ESCALA: 1/ 150

Ajuntament de Sabadell
SERVEI D'OBRES D'EDIFICIS I BÉNS MUNICIPALS

PROJECTE D'ADEQUACIÓ INTERIOR DEL MUSEU DEL GAS
PLANTA COBERTA

6

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025 i per CAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y48R4U0L3I590JUZ, pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

LEYENDA DIFUSIÓN

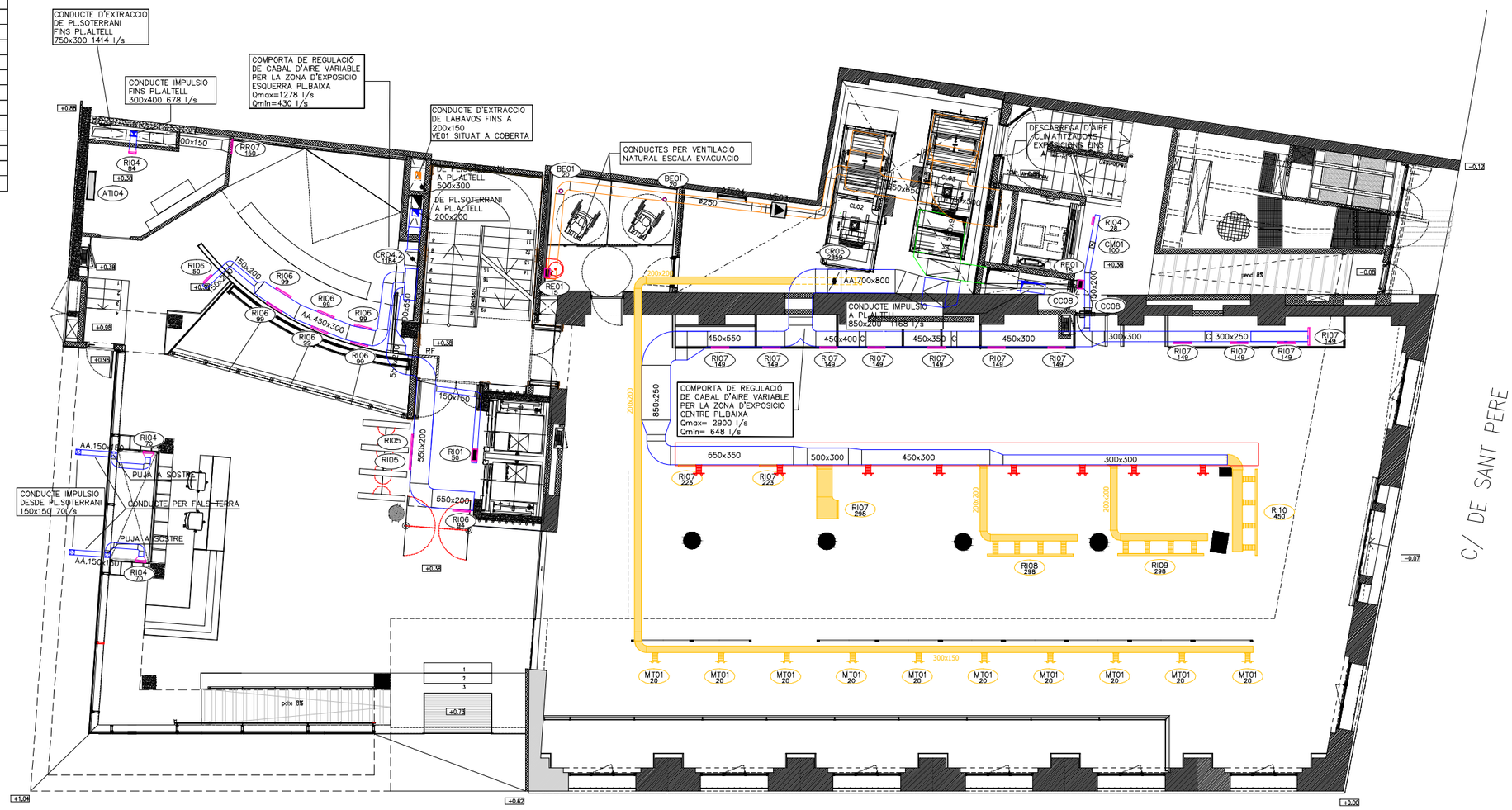
RI01	REJA LINEAL DE IMPULSIÓN DE 225x118 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AEH-15-AG-F. CAUDAL DE 28:111 l/s
RI04	REJA DE IMPULSIÓN DE 225x125 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AT-AG. CAUDAL DE 28:111 l/s
RI05	REJA LINEAL DE IMPULSIÓN DE 1.100x118 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AEH-15-AG-F. CAUDAL DE 228:778 l/s
RI06	REJA LINEAL DE IMPULSIÓN DE 425x118 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AEH-15-AG-F. CAUDAL DE 56:194 l/s
RI07	REJA LINEAL DE IMPULSIÓN DE 625x118 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AEH-15-AG-F. CAUDAL DE 83:250 l/s
RI08	REJA LINEAL DE IMPULSIÓN DE 2.500x118 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AEH-15-AG-F.
RI09	REJA LINEAL DE IMPULSIÓN DE 2.800x118 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AEH-15-AG-F.
RI10	REJA LINEAL DE IMPULSIÓN DE 3.200x118 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AEH-15-AG-F.
MT01	TOBERA MARCA TROX MODELO DUE-S-O-LB/75/9006
RE01	REJA DE EXTRACCION DE 225x125 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AT-AG. CAUDAL DE 28:111 l/s
RR06	REJA DE RETORNO DE 225x125 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AT-AG. CAUDAL DE 28:111 l/s
RR07	REJA DE RETORNO DE 425x125 CON REGULACIÓN DE CAUDAL MARCA TROX MODELO AT-AG. CAUDAL DE 56:194 l/s
BE01	BOCA DE EXTRACCIÓN MARCA TROX MODELO Z-LVS/100/C1
CR04.2	COMPORTA REGULACIÓ DE CABAL MOTORITZADA MARCA TROX MODEL TVJD/500x300. CABAL 430-1278 l/s
CR05	COMPORTA REGULACIÓ DE CABAL MOTORITZADA MARCA TROX MODEL TVJD/1.000x400. CABAL 650-2.900 l/s
CM01	COMPORTA REGULACIÓ DE CABAL MANUAL MARCA TROX MODEL RN/100
CM02	COMPORTA REGULACIÓ DE CABAL MANUAL MARCA TROX MODEL RN/125
CM03	COMPORTA REGULACIÓ DE CABAL MANUAL MARCA TROX MODEL RN/250
CC8	COMPORTA TALLAFOCS DE 200x200 EI 120

LLEGENDA EQUIPS

CL01	CLIMATITZADOR MARCA SERVOCLIMA ; MODELO CTA-3. CAUDAL AIRE IMPULSION.- 4.200 m3/h ; PRESIÓN DISPONIBLE.- 20 mm.c.d.a. MOTOR VENTILADOR IMPULSIÓN.- 2,20 kW ; TENSIÓN.- TRIFÁSICO 400 V/ll. POT. FRIGORIFICA NOMINAL.- 26,0 kW POT. CALORIFICA NOMINAL.- 15,0 kW DIMENSIONES: ANCHO.- 1.173 mm ; FONDO.- 4.350 mm ; ALTO.- 843 mm. PESO.- 650 kg. PREFILTRO.- CAMFIL G-4. FILTRO ALTA EFICACIA.- MINI PLEAT F-6. FILTRO ALTA EFICACIA.- MINI PLEAT F-8.
CL02	CLIMATITZADOR MARCA SERVOCLIMA ; MODELO CTA-10. CAUDAL AIRE IMPULSION.- 12.500 m3/h ; PRESIÓN DISPONIBLE.- 45 mm.c.d.a. CAUDAL AIRE RETORNO.- 12.330 m3/h ; PRESIÓN DISPONIBLE.- 45 mm.c.d.a. MOTOR VENTILADOR IMPULSIÓN.- 7,50 kW ; TENSIÓN.- TRIFÁSICO 400 V/ll. MOTOR VENTILADOR RETORNO.- 5,50 kW ; TENSIÓN.- TRIFÁSICO 400 V/ll. POT. FRIGORIFICA NOMINAL.- 98,0 kW POT. CALORIFICA NOMINAL.- 67,0 kW DIMENSIONES: ANCHO.- 1.523 mm ; FONDO.- 4.170 mm ; ALTO.- 2.506 mm. PESO.- 1.310 kg. PREFILTRO.- CAMFIL G-4. FILTRO ALTA EFICACIA.- MINI PLEAT F-6. FILTRO ALTA EFICACIA.- MINI PLEAT F-8.
CL03	CLIMATITZADOR MARCA SERVOCLIMA ; MODELO CTA-14. CAUDAL AIRE IMPULSION.- 15.649 m3/h ; PRESIÓN DISPONIBLE.- 45 mm.c.d.a. CAUDAL AIRE RETORNO.- 15.768 m3/h ; PRESIÓN DISPONIBLE.- 45 mm.c.d.a. MOTOR VENTILADOR IMPULSIÓN.- 11,00 kW ; TENSIÓN.- TRIFÁSICO 400 V/ll. MOTOR VENTILADOR RETORNO.- 7,50 kW ; TENSIÓN.- TRIFÁSICO 400 V/ll. POT. FRIGORIFICA NOMINAL.- 93,0 kW POT. CALORIFICA NOMINAL.- 72,9 kW DIMENSIONES: ANCHO.- 1.623 mm ; FONDO.- 4.230 mm ; ALTO.- 2.973 mm. PESO.- 1.610 kg. PREFILTRO.- CAMFIL G-4. FILTRO ALTA EFICACIA.- MINI PLEAT F-6. FILTRO ALTA EFICACIA.- MINI PLEAT F-8.
ATE04 ATI04	BOMBA DE CALOR TIPUS SPLIT-MURAL MARCA MITSUBISHI ; MODEL MSZ-GE50VA. POT. FRIGORIFICA.- 5 kW ; POT. CALORIFICA.- 5,8 kW. POT. ELECT.- 1,57 W. ; TENSIÓN.- MONOFÁSICO 220 V/ll. DIMENSIONS UD.INT.: AMPLE.- 798 mm. ; FONS.- 232 mm. ; ALT.- 295 mm. DIMENSIONES UD.EXTS: AMPLE.- 940 mm. ; FONS.- 330 mm. ; ALT.- 860 mm. PES UD.INT.- 10 kg ; PES UD.EXT.- 54 kg. LINEA FRIGORÍFICA.- ø1/4" - ø1/2". REFRIGERANT: R410a
VE03	CAIXA DE VENTILACIÓ CENTRIFUGA MARCA S&P ; MODELO.- CVAB-4/1200/250. POTENCIA MOTOR.- 0,57 kW ; TENSIÓ.- MONOFÁSIC 230 V/ll. CABAL.- 396 m3/h - 16 mm.c.d.a. DIMENSIONES: AMPLE.- 450 mm ; FONS.- 460 mm ; ALT.- 450 mm. PESO.- 15 kg.

LLEGENDA ACTUACIONS

- CONDUCTES A ENDERROCAR
- CALAIX DE PLADUR EN CONDUCTE EXISTENT.
- NOVES TOVERES



PLANTA BAIXA

0 0,5 1 2,5 5m

PLAÇA DEL GAS

REFERÈNCIA:	
ESCALA:	1/ 150

Ajuntament de Sabadell
SERVEI D'OBRES D'EDIFICIS I BENS MUNICIPALS

PROJECTE D'ADEQUACIÓ INTERIOR DEL MUSEU DEL GAS
PLANTA BAIXA. INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ

7

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

III. PLEC DE CONDICIONS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a **l'article 5.2** *Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials*, Part I. Capítol 2. del CTE:

> *1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el* ***marcatge CE****, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*
>
> *2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.*

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.2** *Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes.* Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DELS SUBMINISTRES.

> *1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:*
>
> *a) els documents d'origen, full de subministrament ;*
>
> *b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i*
>
> *c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.*

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

> *1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:*
>
> *a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i*

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

*1.Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.*

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en **l'article 7.1** *Condicions en l'execució de les obres. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.3** *Control d'execució de l'obra. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.4** *Condicions de l'obra acabada.*

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normes* sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duran el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

CONDICIONS PER UNITAT D'OBRA

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

B - MATERIALS I COMPOSTOS

B0 - MATERIALS BÀSICS

B01 - LÍQUIDS

B011 - NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B01 - LÍQUIDS

B011 - NEUTRES

B011- - AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)
Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - GRANULATS

B03L- - SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B053- - MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B053-1VF9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials o protegir en front la corrosió armadures actives d'elements pretesats o postesats.
S'han considerat els tipus següents:
- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:
- Material de rejuntat cimentós (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.
- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.
BEURADA PER A CERÀMICA:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTÓS (CG):
S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal
- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda)
Característiques fonamentals:
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 2000 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 2,5 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 15 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 3 mm/m
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 5 g - Després de 240 min: <= 10 g
Característiques addicionals:
- Alta resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 1000 mm3
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 2 g - Després de 240 min: <= 5 g
BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 250 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 30 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 45 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m
- Absorció d'aigua després de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMGATZEMATGE A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BEURADA PER A CERÀMICA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
BEURADA PER A CERÀMICA:
* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 13888
- Tipus de material de rejuntat
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús - Àmbit d'aplicació

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- - CIMENT

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat
Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B059- - GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B059-06FP,B059-06FO,B059-06FN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres.
S'han contemplat els tipus de guixos següents:
- Conglomerants a base de guix
- Guix per a la construcció en general
- Guix per a aplicacions especials de construcció
- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 1 N/mm2
Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 2 N/mm2
Temps d'inici d'adormiment:
- Guix de designació B1 d'aplicació manual: > 20 minuts
- Guix de designació B1 de projecció mecànica: > 50 minuts
- Guix de designació C6: > 20 minuts
Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la següent manera:
- El tipus de guix o de conglomerant de guix segons la designació de la norma UNE-EN 13279-1
- Referència a la norma EN 13279-1
- Identificació segons la norma UNE-EN 13279-1
- Resistència a compressió
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:
- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referència a la norma EN 14496

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:
- Referència a la norma europea EN 14496
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Data de fabricació i/o data de caducitat
- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis, - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a qualsevol ús excepte per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Tots: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 13279
- Descripció del producte: nom genèric, tipus, quantitat i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera: - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe - Reacció al foc - Aïllament directe al soroll aeri - Resistència tèrmica - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND) - Com alternativa la designació normalitzada

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX PER A AGAFAR PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14496
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

manera: - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe - Resistència a l'esforç tallant - Reacció al foc - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a flexió - Altres valors que depenen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable - Com alternativa la designació normalitzada
OPERACIONS DE CONTROL DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
Inspecció visual de les condicions de subministrament.
Abans de començar l'obra o si varia el subministrament es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Aigua combinada: (UNE 102032)
- Sofre en % d`ions SO3: (UNE 102032)
- Contingut de sulfats de calci (UNE 102037)
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 102032)
- Finor de molta: (UNE-EN 13279-2)
- Resistència a flexotracció: (UNE-EN 13279-2)
- Temps d'adormiment: (UNE-EN 13279-2)
- Índex de puresa: (UNE 102032)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
La presa de mostra i els assajos han de realitzar-se segons lo establert en el capítol 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DEL GUIX DE CONSTRUCIÓ:
No es podran utilitzar a l'obra guixos sense el corresponent marcatge CE i el certificat de garantia del fabricant, d'acord a els assajos de tipus inicial i el control de producció realitzat a fabrica segons la norma UNE-EN 13279-1.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions de qualitat del guix assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres tretes de l'aplec existent a l'obra. Si un qualsevol dels resultats no és satisfactori, es rebutjarà tot l'aplec i es faran tots els assaigs esmentats a les següents cinc partides que arribin a l'obra.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B09 - ADHESIUS

B094- - ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B094-06TL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos per a la construcció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat -

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps obert - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació - Àmbit d'aplicació

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0A - FERRETERIA

B0AO- - TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AO-07IG,B0AO-07II.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0A - FERRETERIA

B0AP- - TAC MECÀNIC METÀL·LIC

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AP-07IX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0A - FERRETERIA

B0AQ- - VIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AQ-07GR,B0AQ-07EX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0C - PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CC - PLAQUES I PLANXES DE GUIX

B0CC0- - PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC0-21OV,B0CC0-21OU,B0CC0-21OR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat: - Plaques de guix laminat tipus A - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda) - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors) - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures) - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix) - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada) - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada) - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic: - Transformats classe 1 - Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris: - Transformats laminars - Transformats especials (placa perforada)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

sentit transversal: 16,8 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R: - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N - Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572
Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Resistència tèrmica (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Toleràncies:
- Amplària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix: - Plaques tipus P: ± 0,6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: - Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat) - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3: - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2 - Capacitat d'absorció d'aigua total: - Plaques tipus H1: =< 5% - Plaques tipus H2: =< 10% - Plaques tipus H3: =< 25%
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 · K / W
Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa

- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; − 4 mm
- Llargària: + 0 mm; − 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X: - Grau de protecció (IEC 6133-1) - Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
Toleràncies:
- El fabricant declararà les toleràncies i quan sigui necessari el tipus de vora.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2005 ERRATUM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i l'ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a l'esforç tallant, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent: - Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520 - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat
Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- El tipus de cantell longitudinal
Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE
Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520
Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Densitat - Pes per m2 - Conductivitat tèrmica - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini) - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre) - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini) - Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN APLACATS:
- Control de característiques geomètriques: - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLACATS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0C - PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CC - PLAQUES I PLANXES DE GUIX

B0CC1- - TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC1-21PW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat: - Plaques de guix laminat tipus A - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda) - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors) - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures) - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix) - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada) - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada) - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic: - Transformats classe 1 - Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris: - Transformats laminars - Transformats especials (placa perforada)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N - Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R: - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N - Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572

Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Resistència tèrmica (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Toleràncies:
- Amplària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix: - Plaques tipus P: ± 0,6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: - Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat) - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3: - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2 - Capacitat d'absorció d'aigua total: - Plaques tipus H1: =< 5% - Plaques tipus H2: =< 10% - Plaques tipus H3: =< 25%
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 · K / W
Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X: - Grau de protecció (IEC 6133-1) - Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
Toleràncies:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- El fabricant declararà les toleràncies i quan sigui necessari el tipus de vora.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
UNE-EN 13950:2006 Transformados de placa de yeso laminado con aislamiento térmico acústico. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
UNE-EN 14190:2006 Transformados de placa de yeso laminado procedentes de procesos secundarios. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i l'ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a l'esforç tallant, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent: - Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520 - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat
Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal
Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE
Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520
Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Densitat - Pes per m2 - Conductivitat tèrmica - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini) - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre) - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini) - Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN APLACATS:
- Control de característiques geomètriques: - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLACATS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0G - PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS

B0G2- - PLACA DE PEDRA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0G2-0FA2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Llosa de pedra natural per a col·locar amb un revestiment (parets, terres, taulells, etc.).
Les pedres considerades són:
- Gres
- Calcària
- Granítica
- Basàltica
Els acabats superficials considerats són:
- Serrada i sense polir
- Abuixardada
- Polida
- Polida i abrillantada
- Tosquejada
- Flamejada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de constitució homogènia, de gra uniforme i no ha de tenir esquerdes, pèls, buits o cavitats provinents de restes orgànics.
No ha de tenir nòduls o ronyons que puguin dificultar-ne la talla.
Ha de ser sana, estable enfront dels agents atmosfèrics i no gelable.
La llosa ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
Les arestes han de ser rectes, fetes a escaire, sense cantells escantonats. Les cares han de ser planes.
En colpejar la peça amb un martell ha de donar un so clar i els seus fragments han de tenir les arestes vives.
Ha de tenir bones condicions d'adherència per als morters.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Les dimensions de la peça es donaran amb mil·límetres i amb el següent ordre: longitud (l), amplada (b) i gruix (d).
Els acabats superficials s'han d'extendre uniformement fins a les arestes de la peça.
En acabats superficials on s'utilitzi algun material de farciment per a forats, discontinuïtats i esquerdes caldrà indicar el tipus de tractament i la naturalesa dels materials afegits.
El subministrador aportarà la mostra de referència, d'acord amb UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057 i/o UNE-EN 1469 i/o UNE-EN 1341.
Pes específic (UNE_EN 1936):
- Pedra de gres: >= 24 kN/m3
- Pedra calcària: >= 20 kN/m3
- Pedra granítica: >= 25 kN/m3
PEDRA DE GRES:
Llosa de pedra natural de gres obtinguda de roques d'origen sedimentari, constituïda per sorra de quars i materials aglomerants diversos.
No ha de tenir elements aglomerants de tipus argilós o calcinal.
PEDRA CALCÀRIA:
Llosa de pedra natural calcària obtinguda de roca cristal·lina d'origen sedimentari constituïda bàsicament per carbonat càlcic.
La seva composició no ha de ser excessivament bituminosa ni rica en argila.
PEDRA GRANÍTICA:
Llosa de pedra natural granítica obtinguda de roca cristal·lina d'origen eruptiu constituïda bàsicament per quars, feldspat i mica.
No ha de tenir símptomes de descomposició en els seus feldspats característics.
RAJOLES DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 1341:
L'amplària nominal ha de ser superior a 150 mm. - Dimensions (excepte si la pedra es subministra en grandàries aleatòries) - Tractament químic superficial
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Resistència a l'abrasió: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Toleràncies:
- Desviació permesa de la dimensió en planta respecte a les nominals: - Classe 1 (marcat P1): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm - Classe 2 (marcat P2): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals: - Classe 1 (marcat D1):
- Llargària < 700 mm : 6 mm - Llargària => 700 mm : 8 mm - Classe 2 (marcat D2): - Llargària < 700 mm : 3 mm - Llargària => 700 mm : 6 mm
- Desviació de la mesura del gruix respecte al gruix nominal: - Classe 0 (marcat T0): Cap requisit per a la mesura del gruix - Classe 1 (marcat T1): - Gruix =< 30 mm: ± 3 mm - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 4 mm - > 60 mm de gruix: ± 5 mm -

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Classe 2 (marcat T2): - Gruix =< 30 mm: ± 10% - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 3 mm - > 60 mm de gruix: ± 4 mm
- Desviació de la planor al llarg de les arestes (rajoles texturades): - Vora recta més llarga > 0,5 m: - Cara de textura fina: ± 2 mm - Cara de textura gruixuda: ± 3 mm - Vora recta més llarga > 1 m: - Cara de textura fina: ± 3 mm - Cara de textura gruixuda: ± 4 mm - Vora recta més llarga > 1,5 m: - Cara de textura fina: ± 4 mm - Cara de textura gruixuda: ± 6 mm
RAJOLES PER A PAVIMENTS I ESCALES I PLAQUETES D'ACORD AMB LES NORMATIVES UNE-EN 12058 I UNE-EN 12057
Les plaquetes són les peces que tenen un gruix inferior a 12 mm.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Resistència a l'adherència: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
- Resistència a l'abrasió (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 14157.
- Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Tactebilitat: (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
Toleràncies:
Toleràncies per peces amb gruix > 12 mm:
- Gruix nominal E en mm: - 12<E<=15: ±1,5 mm - 15<E<=30: ±10% - 30<E<=80: ±3 mm - E>80 : ±5 mm - En el cas de cares exfoliades / trencades de forma natural els valors anteriors no són vàlids i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la longitud de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Longitud o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

Toleràncies per a peces amb gruix <=12mm (plaquetes)
- Llargada i amplària: ±1mm
- Gruix: ±1,5mm
- Planor: 0,15%
- Esquadres: 0,15%
PLAQUES PER A REVESTIMENTS MURALS DE PEDRA NATURAL D'ACORD AMB NORMATIVA UNE-EN 1469.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Càrrega de trencament de l'ancoratge: Ha de complir norma UNE-EN 13364
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 1469
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
Toleràncies:
- Gruix nominal E en mm -12<E<=30: 10% -30<E<=80: ±3 mm -E>80: ±5 mm - En el cas de cares amb esquerdes o sots naturals, els valors anteriors no són aplicables i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la Llargària de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Llargària o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

- Localització d'ancoratges (localització especifica, profunditat i diàmetre dels ancoratges del passador): - Localització de l'eix mesurat al llarg de la Llargària o amplària de la rajola: ±2 mm - Localització de l'eix mesurat al llarg del gruix: ± 1 mm (mesurat des la

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

cara exposada) - Fondària del forat: +3 / -1mm - Diàmetre del forat +1 / -0,5mm - Per a altres formes de fixació el fabricant declararà les toleràncies especifiques.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Subministrament: Les peces han d'anar protegides durant el transport. Si es fan servir fleixos metàl·lics a l'embalatge, aleshores aquests han de ser resistents a la corrosió.

Les superfícies polides s'han de protegir amb mitjans adequats

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR:

Emmagatzematge: En llocs adequats sense possibilitat de ser atacades per agents agressius i de manera que no es trenquin ni s'escantonin.

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES, PLAQUETES O REVESTIMENTS MURALS:

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1341:2002 Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

UNE-EN 1341:2004 ERRATUM Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

UNE-EN 12057:2005 Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos.

UNE-EN 12058:2005 Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos.

UNE-EN 1469:2005 Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR (UNE-EN 1341):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- El nom petrogràfic de la pedra (d'acord amb la norma UNE-EN 12407)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1341
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1341 i els valors declarats pel fabricant:

- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca d'identificació i direcció declarada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1341 - L'ús previst i la descripció de la llosa

En les rajoles destinades a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - La resistència a flexió - La resistència al lliscament (si procedeix) - La resistència al derrapatge (si procedeix) - La durabilitat - Tractament superficial químic (si procedeix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES I PLAQUETES (UNE-EN 12058, UNE-EN 12057):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat de paviments exteriors per a zones d'ús peatonal i vehicular, - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Densitat aparent - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús extern: - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Resistència a les gelades - Resistència al xoc tèrmic
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A REVESTIMENTS MURALS (UNE-EN 1469):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 1469)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Plaques per a ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Permeabilitat al vapor d'aigua - Densitat aparent - Plaques per a ús exterior: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Resistència al glaç / desglaç - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència al xoc tèrmic - Densitat aparent
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL. REVESTIMENTS MURALS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 500 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents,

realitzats per un laboratori acreditat:
- Pes específic UNE-EN 12372
- Coeficient de saturació
- Absorció d'aigua UNE-EN 12372
- Coeficient de dilatació tèrmica
- Mòdul d'elasticitat
- Porositat aparent
- Duresa al ratllat (Mohs):
- Contingut d'ió sulfat
- Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
- Gelabilitat
- Resistència a la flexió UNE-EN 12372
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Control de característiques geomètriques cada 500 m2 segons la norma UNE EN 13373 - Dimensions - Balcaments - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor
OPERACIONS DE CONTROL. PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes específic (UNE-EN 1936) - Coeficient de saturació - Absorció d'aigua, en volum (UNE-EN 1339) - Coeficient de dilatació tèrmica - Mòdul d'elasticitat - Porositat aparent - Duresa al ratllat (Mohs) - Contingut d'ió sulfat - Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta) - Gelabilitat - Resistència a la flexió - Comprovació de les característiques geomètriques sobre 10 peces en cada subministrament: - Gruix - Angles - Planor - Rectitud d'arestes
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVESTIMENTS MURALS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PAVIMENTS:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B1 - MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B1Z - MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

B1Z0 - MATERIALS BÀSICS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1Z0VC50.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
TAC QUÍMIC:
L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h
- 5°C - 0°C: 5 h

VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J - MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J1- - CINTA PER A JUNTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

B7J1-0SL0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Amplària: >= 5 cm
Estabilitat dimensional de la cinta de paper:
- Amplària: < 0,4%
- Llargària: <2,5%
Resistència al trencament: >= 4,0 N per mm d'amplària
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CINTA:
Subministrament: En rotlles de diferents mides.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Material per a junts de plaques guix laminat	Per a tots els usos que estiguin sotmesos a reglamentació de foc	Reacció al foc	3/4
		Altres	4
	Per a situacions i usos no contemplats anteriorment	Tots	4

-Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions. - Sistema 4: Declaració de prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J - MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J6- - MASSILLA PER A SEGELLAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J6-0GSL.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C
MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C
MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics
MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil
MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C
MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%
ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2
Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C
MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adormiment: Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Principal mecanisme d'adormiment: Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

B8 - REVESTIMENTS

B83 - MATERIALS PER A APLACATS

B83B- - PERFILS DE PLANXA PER A APLACATS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B83B-0XKR.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a aplacats.
S'han considerat els elements següents:
- Perfileria de planxa d'acer galvanitzat de 75 - 85 mm d'amplària
- Estructura de suport per a panells compostos d'alumini, feta amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix, ancoratges regulables d'alumini, i estructura horitzontal de tubs d'alumini, i fixacions mecàniques per a obra de fàbrica
PERFILERIA:
Els perfils han de complir les característiques geomètriques, dimensionals i de forma, que els siguin pròpies.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes superficials. Han de tenir els forats necessaris per la seva fixació mecànica al parament.
El recobriment protector ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments. El recobriment protector ha de ser conforme a alguna de les classes següents (segons les normes EN 10326 o EN 10327):
- Recobriment protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recobriment protector de zinc-alumini: ZA130, ZA095
- Recobriment protector d'alumini-zinc: AZ150, AZ100
El fabricant ha d'estabir el gruix nominal, la llargària nominal i l'amplària nominal
Els perfils que constitueixen l'estructura de suport de les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió "perfilería metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant
- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent:
  - Dimensions de la secció transversal - Gruix - Llargària
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Toleràncies:
- Llargària del perfil (L): - L =< 3 000 mm: ± 3 mm - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala: - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)
Gruix de la planxa: >= 0,6 mm
ESTRUCTURA DE SUPORT PANNELLS:
Es un conjunt de perfils verticals, perfils horitzontals, suports dels perfils i fixacions mecàniques.
Els perfils verticals són de tipus omega, d'alumini, de 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix.
Els suports han de ser peces en forma d'U de planxa d'alumini, amb perforacions per fixar els perfils verticals, i perforacions per a fixar els suports a l'obra de fàbrica de l'edifici.
Les perforacions han de ser colises, per tal de regular la posició dels perfils i els suports.
La estructura horitzontal ha de ser un conjunt de tubs d'alumini, i fixacions mecàniques adaptats al tamany de les safates, per tal de reforçar-les horitzontament.
Les fixacions mecàniques han de ser adients al tipus de suport, i a les càrregues previstes a la DT.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PERFILERIA:
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Perfileria metàl·lica	En tots els usos subjectes a especificacions de reacció al foc	Reacció al foc	3/4
		Altres	4
	Per a situacions i usos no mencionats anteriorment	Tots	4

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Sistema 3: Declaració de prestacions
- Sistema 4: Declaració de prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre la perfileria de manera visible (o si no és possible, sobre l'etiqueta, l'embalatge, o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14195
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera: - Resistència a flexió, valor declarat - Reacció al foc, Classe - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

GANXO, PLATINA I PERFILERIA:

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

ESTRUCTURA DE SUPORT PANNELLS:

m2 de superfície a aplacar d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PERFILERIA:

UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B8 - REVESTIMENTS

B84 - MATERIALS PER A CELS RASOS

B845- - ESTRUCTURA PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B845-2L8P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.

Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.

L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.

No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.

Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.

Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.

Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant
OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 - REVESTIMENTS

B89 - MATERIALS PER A PINTURES

B896- - PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYD5,B896-HYAQ.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie
PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.
PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.
PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58) - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 - REVESTIMENTS

B8A - MATERIALS PER A ENVERNISSATS I LASURS

B8A1- - VERNÍS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8A1-HYJL,B8A1-0P13,B8A1-0P17.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos componentes, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificants de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats
VERNÍS:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
VERNÍS GRAS:
Ha de ser resistent al fregament i al rentat.
VERNÍS SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 5 h - Totalment sec: < 12 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
VERNÍS DE POLIURETÀ:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 10 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48033): Fins a 250°C
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies
VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts
Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h
VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

VERNÍS FENÒLIC:
Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h
VERNÍS D'UREA-FORMOL:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 3 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Acabat, en el vernís
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Temperatura d'inflamació INTA 160.232A - Índex d'anivellament INTA 160289 - Índex de despreniment INTA 160.288 - Temps d'assecat INTA 160.229 - Envelliment accelerat INTA 160.605 - Adherència UNE EN ISO 2409 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

B8 - REVESTIMENTS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z3- - DECAPANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z3-0P25.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura decapant: Producte líquid o semipastós, el component principal del qual és el clorur de metilè amb dissolvents i altres additius
- Decapant de baixa alcalinitat: producte específic per a paviments delicats, es compon bàsicament de tensioactius aniònics i sabons.
LÍQUID DECAPANT DE BAIXA ALCALINITAT:
Dilució del 25 al 50%
Un cop aplicat no ha d'alterar el color del material sobre el qual s'ha aplicat
pH (c.c.): 10,5
PINTURA DECAPANT:
Ha de ser d'evaporació ràpida.
Un cop aplicat ha de desprendre les capes de pintura en pocs minuts.
Ha de tenir una consistència per a la seva aplicació amb brotxa o espàtula.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

B8 - REVESTIMENTS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z6- - IMPRIMACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z6-0P28,B8Z6-0P2H.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h
Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h
Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h
Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat - Al tacte: < 30 min - Totalment seca: < 2 h
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 15 min - Totalment seca: < 1 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Assaigs sobre pintura líquida: - Dotació de pigment - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11 - Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1 - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre pel·lícula seca: - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227 - Adherència UNE EN ISO 2409 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 - REVESTIMENTS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZK- - PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZK-0P39.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Protector químic insecticida-fungicida per a fusta: Producte protector de la fusta o els seus productes derivats, mitjançant el control dels organismes que destrueixen o alteren la fusta, classificat com a TP8 pel R.D. 830/2010
PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA:
Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs.
Ha de tenir una consistència adequada per a impregnar bé les fibres.
Adherència (UNE 48-032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

B8 - REVESTIMENTS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZM- - SEGELLADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZM-0P35.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos
SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:
pH sobre T.Q.:7,75
SEGELLADORA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls,

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 30 min - 4 h
- Totalment seca: < 12 h
- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C0- - BEURADA PER A PAVIMENTS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C0-0HKK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:
- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC
BEURADA:
Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9U - MATERIALS PER A SÒCOLS

B9U6- - SÒCOL DE PEDRA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9U6-0JA3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sòcol de pedra natural provinent de roques sanes d'estructura compacta.
S'han considerat els tipus de pedra següents:
- Gres
- Calcària
- Granítica
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Han de ser de forma geomètrica rectangular, amb la cara superficial plana, excepte en cares exfoliades de forma natural.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
El cantell superior pot estar tallat a bisell.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Les dimensions de la peça es donaran amb mil·límetres i amb el següent ordre: longitud (l), amplada (b) i gruix (d).
Els acabats superficials s'han d'extendre uniformement fins a les arestes de la peça.
En acabats superficials on s'utilitzi algun material de farciment per a forats, discontinuïtats i esquerdes caldrà indicar el tipus de tractament i la naturalesa dels materials afegits.
El subministrador aportarà la mostra de referència, d'acord amb UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057 i/o UNE-EN 1469 i/o UNE-EN 1341.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Pes específic (UNE_EN 1936):
- Pedra de gres: >= 24 kN/m3
- Pedra calcària: >= 20 kN/m3
- Pedra granítica: >= 25 kN/m3

PEDRA DE GRES:
Llosa de pedra natural de gres obtinguda de roques d'origen sedimentari, constituïda per sorra de quars i materials aglomerants diversos.
No ha de tenir elements aglomerants de tipus argilós o calcinal.

PEDRA CALCÀRIA:
Llosa de pedra natural calcària obtinguda de roca cristal·lina d'origen sedimentari constituïda bàsicament per carbonat càlcic.
La seva composició no ha de ser excessivament bituminosa ni rica en argila.

PEDRA GRANÍTICA:
Llosa de pedra natural granítica obtinguda de roca cristal·lina d'origen eruptiu constituïda bàsicament per quars, feldspat i mica.
No ha de tenir símptomes de descomposició en els seus feldspats característics.

RAJOLES DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 1341:
L'amplària nominal ha de ser superior a 150 mm.
Els requisits de les rajoles de pedra natural per a ús en paviments exteriors són els següents:
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Resistència a l'abrasió: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Toleràncies:
- Desviació permesa de la dimensió en planta respecte a les nominals: - Classe 1 (marcat P1): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm - Classe 2 (marcat P2): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals: - Classe 1 (marcat D1): - Llargària < 700 mm : 6 mm - Llargària => 700 mm : 8 mm - Classe 2 (marcat D2): - Llargària < 700 mm : 3 mm - Llargària => 700 mm : 6 mm
- Desviació de la mesura del gruix respecte al gruix nominal: - Classe 0 (marcat T0): Cap requisit per a la mesura del gruix - Classe 1 (marcat T1): - Gruix =< 30 mm: ± 3 mm - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 4 mm - > 60 mm de gruix: ± 5 mm - Classe 2 (marcat T2): - Gruix =< 30 mm: ± 10% - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 3 mm - > 60 mm de gruix: ± 4 mm
- Desviació de la planor al llarg de les arestes (rajoles texturades): - Vora recta més llarga > 0,5 m: - Cara de textura fina: ± 2 mm - Cara de textura gruixuda: ± 3 mm - Vora recta més llarga > 1 m: - Cara de textura fina: ± 3 mm - Cara de textura gruixuda: ± 4 mm - Vora recta més llarga > 1,5 m: - Cara de textura fina: ± 4 mm - Cara de textura gruixuda: ± 6 mm

RAJOLES PER A PAVIMENTS I ESCALES I PLAQUETES D'ACORD AMB LES NORMATIVES UNE-EN 12058 I UNE-EN 12057
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Resistència a l'adherència: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
- Resistència a l'abrasió (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 14157.
- Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Tactebilitat: (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057

Toleràncies:
Toleràncies per peces amb gruix > 12 mm:
- Gruix nominal E en mm: - 12<E<=15: ±1,5 mm - 15<E<=30: ±10% - 30<E<=80: ±3 mm - E>80 : ±5 mm - En el cas de cares exfoliades / trencades de forma natural els valors anteriors no són vàlids i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la longitud de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:
+----------+

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Longitud o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

- Llargada i amplària: ±1mm
- Gruix: ±1,5mm
- Planor: 0,15%
- Esquadres: 0,15%

Toleràncies per a peces amb gruix <=12mm (plaquetes)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament: Les peces han d'anar protegides durant el transport. Si es fan servir fleixos metàl·lics a l'embalatge, aleshores aquests han de ser resistents a la corrosió.

Les superfícies polides s'han de protegir amb mitjans adequats

RAJOLES DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 1341:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Sistema 4: Declaració de prestacions

En les rajoles destinades a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - La resistència a flexió - La resistència al lliscament (si procedeix) - La resistència al derrapatge (si procedeix) - La durabilitat - Tractament superficial químic (si procedeix) - Nom o marca d'identificació i direcció declarada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1341 - L'ús previst i la descripció de la llosa

- El nom petrogràfic de la pedra (d'acord amb la norma UNE-EN 12407)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1341
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1341 i els valors declarats pel fabricant:
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

Emmagatzematge: En llocs adequats sense possibilitat de ser atacades per agents agressius i de manera que no es trenquin ni s'escantonin.

RAJOLES PER A PAVIMENTS I ESCALES I PLAQUETES D'ACORD AMB LES NORMATIVES UNE-EN 12058 I UNE-EN 12057

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: -Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions. - Sistema 4: Declaració de prestacions

- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Densitat aparent - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús extern: - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Resistència a les gelades - Resistència al xoc tèrmic

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1341:2002 Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

UNE-EN 1341:2004 ERRATUM Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

UNE-EN 12057:2005 Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos.

UNE-EN 12058:2005 Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

BA - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAM - MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE VIDRE

BAM2- - TANCAMENT DE VIDRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAM2-0TZF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vidre lluna transparent, obtingut per flotació, poliment tèrmic i recuit, amb tractament de tremp tèrmic.
S'han considerat els acabats següents:
- LLuna incolora
- LLuna de color filtrant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les targes fixes han de tenir els elements de fixació mecànica necessaris per a la seva col·locació.
No ha de presentar defectes superficials (d'impressió, de paral·lelisme en les seves cares, marques de rodet, incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.), ni defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).
Totes les manufactures (osques, taladres, etc.) han de quedar fetes abans de trempar el vidre.
Després del trempat només es pot fer un lleuger acabat mat amb un tractament d'àcid o de sorra.
En cas de fractura, el vidre ha de trencar en nombroses peces petites, amb les bores generalment esmussades.
Tolerància dimensional dels vidres trempats obtinguts per procés de trempat horitzontal a partir de vidres de silicat sodocàlcic segons UNE-EN 572-2 (gruix=<12 mm):
- Dimensions nominals del costat=<2000 mm: ± 2,5 mm
- Dimensions nominals del costat >2000 mm i =<3000 mm: ± 3,0 mm
- Dimensions nominals del costat > 3000 mm: ± 4,0 mm
Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional. Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú. Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.
Tolerància del gruix per als vidres lluna trempats:
- Gruix nominal de 4, 5 i 6 mm: ± 0,2 mm
- Gruix nominal de 8 i 10 mm: ± 0,3 mm
Tolerància del gruix per als vidres impresos trempats:
- Gruix nominal de 10 mm: ± 1,0 mm
Planor per als vidres lluna trempats:
- Vidre obtinguts per un procés de fabricació horitzontal segons UNE-EN 572-2: - Guerxament total: 0,003 mm/mm - Guerxament local: 0,5 mm/300 mm
El guerxament local per als vidres trempats impresos es mesurarà recolzant el regle sobre dos punts alts del vidre i mesurant la distància a un altre punt alt.
Pes:
- Gruix 10 mm: 25 kg/m2
- Gruix 9/11 mm: >= 22,5 kg/m2
- Pes: ± 0,75 kg/m2
- Situació i diàmetre dels forats: ± 1 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions produïdes per la humitat). S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical. Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions del projecte i considerant les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:

- Llargària i amplària: En múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb una superfície inferior a 0,15 m2: S'han d'amidar 0,15 m2 per unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
Les targes fixes inclouen els elements de fixació mecànica necessaris per a la seva col·locació.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 17 de junio de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-PPV/1975: Particiones. Puertas. Vidrio
* Orden de 19 de febrero de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FVT/1976: Fachadas. Vidrios. Templados.
UNE-EN 12150-1:2000 Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Parte 1: Definición y descripción.
UNE-EN 12150-2:2005 Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos en un conjunt envidrat que pretén específicament donar resistència al foc:
- Productes per a ús com a envidrament antibala o antiexplossió: - Sistema 1: Declaració de prestacions
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior: - Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions - Sistema 4: (productes considerats que compleixen sense assaig): Declaració de prestacions
- Productes per a altres usos lligats a riscos de seguretat en ús i sotmesos a tals regulacions:
- Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o l'atenuació acústica:
- Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions
- Productes per a usos diferents dels especificats: - Sistema 4: (productes considerats que compleixen sense assaig): Declaració de prestacions
Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea EN 12150-2
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància)
- Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada tipus de material que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 12207)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 12208)
- Resistència al vent (UNE-EN 12210)
- Pes
- Resistència al impacte de la lluna trempada (UNE 43017)
- Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (UNE 43018)
- Duresa al ratllat (Mohs)
- Coeficient de transmissió tèrmica
- Reacció al foc (UNE-EN 13501-1)
- Índex d'atenuació acústica global entre 125 i 4000 Hz (ISO R-140)
- Factor de transmissió lluminosa

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Factor reflexió lluminosa
- Factor transmissió energètica
- Factor reflexió energètica
- Factor d'absorció energètica
- Factor solar
- Característiques geomètriques: - Gruix - Dimensions nominals - Diàmetre i situació dels forats

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control descrits a la UNE-EN 12150-2.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
El sistema d'avaluació de la conformitat que s'ha d'aplicar, segons UNE-EN 12150-2, és el sistema 3, que suposa:
- Realització d'assaigs de tipus inicial (ETI) en laboratoris notificats, sobre les característiques indicades a la taula ZA.3b de l'annex ZA de la UNE-EN 12150-2.
- Tenir implantat un sistema de Control de Producció a Fàbrica (CPF), en particular per a les característiques pertinents que declari el fabricant en el seu Marcatge CE.
- Elaboració de la Declaració CE de Conformitat, que haurà de signar el fabricant, i per la qual es responsabilitza de la veracitat del marcatge.

BE - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BE5 - CONDUCTES RECTANGULARS

BE51- - CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE51-17XO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conductes rectangulars formats per una placa rígida de llana de vidre, aglomerada amb resines termoenduribles en mòduls de 2 m.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'incorporar un complex format per una làmina d'alumini, malla de vidre tèxtil i paper Kraft blanc adherit amb cola ignífuga a la cara exterior i amb unió longitudinal en una aresta.
Les boques han d'estar preparades per a la unió encadellada.
Densitat aparent: 70 kg/m3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per peces soltes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la pluja.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 16 de julio de 1981 por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias denominadas ITJC, con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria, con el fin de racionalizar su consumo energético.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

BE - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW - ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW2- - SUPORT PER A CONDUCTES RECTANGULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW2-FG88.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07F- - MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07K- - PASTA DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07K-0LR1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de guix o escaiola i aigua, pastat i llest per a ser utilitzat.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia.
En qualsevol cas, la pasta de guix un cop aplicada i adormida, ha de tenir una duresa Shore C >= 50.
Quantitat d'aigua per cada 25 kg de guix (A): 17 <= A <= 18 l
Temperatura de l'aigua: >= 5°C
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a l'elaboració i la utilització de la pasta, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La pastera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la pasta.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

P - PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142- - ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-4R01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Enderroc complert de coberta plana, inclòs minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de material i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa
- Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió
- Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió
- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

ENDERROC O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre sí, i del terra per elements de fusta.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

AMIANT:

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.
- Desmuntatges, repicat o arrencada dels elements amb els mitjans adients, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.
- Càrrega de la runa sobre contenidors o sacs, d'acord amb el previst en el Pla de treball.
- Neteja de la zona de treball.

Tots els desmuntatges previstos de materials amb contingut d'amiant hauran de ser transportats a un gestor autoritzat que admeti aquest tipus de residu, segons altres partides previstes d'acord amb el previst en el Pla de treball o la DT

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Abans del desmuntatge, cal que estiguin desmuntats els elements que sobresurten de la coberta: xemeneies de llars de foc, conductes de ventilació de gasos, fums, etc.
Sempre s'ha d'iniciar el desmuntatge dels plans inclinats de les cobertes pel carener, seguint el sentit descendent, fins als aiguafons i els voladissos (ràfecs). El procés ha de seguir un ordre simètric, de manera que no es produeixin caigudes de trams per desequilibri de càrregues.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
AMIANT:
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.
Ha d'existir un Pla de treball segons RD 396/2006 i ha d'estar aprovat expressament pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya.
L'empresa encarregada dels treballs ha d'estar inscrita al RERA (Registre d'Empreses amb Risc per Amiant) i caldrà que ho acrediti a la DF.
Abans de l'inici dels treballs hauran d'estar muntats i en funcionament tots els elements d'higiene previstos en el Pla de treball i amb el funcionament previst en el mateix, d'acord amb la DF o el tècnic d'higiene responsable de l'actuació.
S'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.
Els elements de protecció col·lectiva i mitjans auxiliars previstos per a l'execució del desmuntatge han d'estar també instal·lats i d'acord amb el previst a la DT i verificat per la DF.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada i amb la senyalització específica de risc d'amiant.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.
En cas de manipular elements que continguin amiant, s'han de prendre les mesures de protecció de la salut dels treballadors, segons l'Ordre de 7 de desembre de 2001, i utilitzar les eines amb aspiradors de pols segons UNE 88411.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
TREBALLS AMB TÈCNIQUES DE TREBALLS VERTICALS:
Abans de començar els treballs, s'ha de preparar i senyalitzar la zona de treball, i els operaris disposaran de tots els EPI's, proteccions col·lectives i senyalitzacions indicades a l'Estudi de seguretat i salut i al Pla de treball.
Els equips utilitzats en aquesta tècnica han de ser revisats per l'usuari de manera visual abans de cada ús per comprovar que el funcionament sigui correcte i no suposi un risc. En el cas que això no sigui així, s'ha d'informar de qualsevol anomalia, defecte o deteriorament perquè procedeixi a la substitució de l'equip.
Cal assegurar-se el correcte emmagatzematge, manteniment i neteja de l'equip específic per així allargar la seva vida útil.
Aquest sistema de treball només el pot realitzar personal especialitzat que tingui formació específica en aquesta tècnica.
Aquests treballs s'han de planificar i supervisar de manera que es pugui socórrer immediatament al treballador que pateixi un accident o contratemps, tant si es val o no per si mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGÜAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNT DE DILATACIÓ:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- - ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-4RQQ,P2143-4RR9,P2143-4RM3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G - ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

P21G0- - ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I CLIMATITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G0-4RU6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada i desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de climatització, calefacció i ventilació mecànica.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és <= 2 m.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la DF i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.
En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

l'ambient.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA O DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ O COMPONENTS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ O VENTILACIÓ:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA O DESMUNTATGE DE TUBS O CONDUCTES CIRCULARS DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:
m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA O DESMUNTATGE DE CONDUCTE RECTANGULAR DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- - DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU5X.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

P8 - REVESTIMENTS

P81 - ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P815- - ENGUIXAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P815-3FLC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enguixats aplicats en paraments interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Enguixat a bona vista, acabat lliscat o no
- Enguixat reglejat, acabat lliscat o no
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enguixat a bona vista:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
Enguixat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar ben adherit al suport.
S'han de respectar els junts estructurals.
A l'enguixat, un cop sec (amb humitat inferior a l'1% o al cap de quatre setmanes d'haver-ho fet), no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
La superfície de l'enguixat ha de quedar plana i, en els paraments verticals o corbats, aplomada.
L'aresta ha de ser recta, en angle, ben aplomada, i ha d'estar al mateix pla que els paraments.
El racó en angle recte, ha de ser ortogonal i l'aresta determinada recta o corba segons els paraments.
El racó en mitja canya ha de ser una superfície cilíndrica que uneixi de forma harmònica els dos paraments.
Gruix de l'enguixat: 1,2 cm
Duresa mitjana (amb duròmetre Shore C):
- Enguixat a bona vista: >= 50

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Enguixat reglejat o reglada: >= 55
Especificacions per a l'enguixat reglejat i la reglada de sòcol:
- Distància entre les mestres o tocs: <= 120 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'enguixat: ± 2 mm
- Toleràncies en funció del tipus de parament on s'aplica:

		Tipus enguixat	
Parament		A bona vista	reglejat
Vertical	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Aplomat /planta	± 10mm	5mm
Corbat	Curvatura prevista	± 5mm /plantilla 1m	± 3mm /plantilla 1m
Horitzontal	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Nivell previst	± 10mm	± 5mm
Inclinat	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Inclinació prevista	± 10mm	± 5mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta s'hagi acabat o, en els paraments interiors, hi hagi tres plantes amb sostre al damunt, com a mínim.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'enguixat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix guix i ben aplomades o ben horitzontals, segons els casos, als paraments, a les cantonades, als racons, al voltant dels forats i als sòcols.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han d'utilitzar additius que puguin variar el procés d'adormiment.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ACABAT LLISCAT:
En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat.
En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat.
El lliscat s'ha de fer amb la part més fina del guix, o sigui amb la part superior d'una pasterada feta amb aquesta finalitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENGUIXAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'enguixat
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres, en el cas que sigui reglejat
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Formació d'arestes i reglades de sòcol
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Repassos i neteja final
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

P8 - REVESTIMENTS

P83 - APLACATS

P83E - APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83EB- - EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA AMB PASTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83EB-9FVP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfileria, mestres o pasta de guix.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat
S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat
- Directament sobre el parament amb tocs de guix.
- Directament sobre el parament amb guix estés en tota la superfície amb llana dentada.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació directament sobre els paraments amb tocs de guix:
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Aplicació dels tocs de guix i col·locació de les plaques
- Segellat dels junts
Col·locació directament sobre el parament amb guix estés en tota la superfície amb llana dentada:
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Aplicació de masses equidistants de guix
- Extesa de la pasta de guix amb llana dentada
- Fixació de les plaques
- Segellat dels junts
MUNTATGE DIRECTAMENT AMB TOCS DE GUIX:
Distància entre eixos d'alineacions verticals: 40 cm
MUNTATGE DE LA PLACA:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc).
Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Junts entre les plaques: <= 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Aplomat: ± 5 mm/3 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
COL·LOCACIÓ DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB TOCS DE GUIX:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
COL·LOCACIÓ DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX ESTÉS AMB LLANA DENTADA:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats i nets.
La capa resultant de pasta de guix ha de tenir un gruix <=1,50 cm.
Un cop adherides varies plaques es procedirà a l'anivellament amb un regle i es verificarà la planeitat respecte les plaques adjacents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8 - REVESTIMENTS

P83 - APLACATS

P83E - APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83ED- - EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE MESTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83ED-9EHE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfileria, mestres o pasta de guix.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat
S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat
- Sobre mestres
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació sobre perfileria o sobre mestres:
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
MUNTATGE DE LA PERFILERIA:
El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.
Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.
La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
MUNTATGE DE LA PLACA:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc).
Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Junts entre les plaques: <= 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:
Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8 - REVESTIMENTS

P84 - CELS RASOS

P846- - CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P846-9JNM.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.
S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

P8 - REVESTIMENTS

P84 - CELS RASOS

P84N- - FORMACIÓ DE CALAIX AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT EN CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P84N-A82H.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.
S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7º.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 - REVESTIMENTS

P86 - REVESTIMENTS DECORATIUS

P862- - REVESTIMENT SINTÈTIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P862-U001,P862-U002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments verticals de paraments interiors realitzats amb planxes o làmines de diferents materials, col·locats a l'obra.
S'han considerat els materials següents:
- Làmines viníliques col·locades amb adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície de suport
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines
- Neteja dels junts
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).
S'han de respectar els junts propis del suport.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.
Les peces s'han de col·locar a tocar.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Coincidència dibuixos entre dues tires adjacents (làmines viníliques): ± 3 mm/3 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El revestiment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i aplomat que s'exigeixin al parament acabat.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
L'adhesiu s'ha d'estendre i s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.
Un cop acabada la col·locació, s'ha d'aplicar l'acabat final de superfície, en el seu cas.
La superfície del suport ha de tenir una temperatura >= 10° C.
La preparació de la superfície de suport s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.
Ha de tenir un color uniforme.
Els buits de claus i cargols s'han de tapar i segellar.
S'han d'eliminar totes les taques de bolígrag, mina o guix per evitar problemes de transparència.
El revestiment ha de ser de la mateixa sèrie de producció i s'ha d'aplicar en l'ordre de numeració successiva. En cas d'utilitzar més d'un rotlle s'han de numerar de forma successiva per evitar diferències de tonalitat entre els diferents rotlles.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

P8 - REVESTIMENTS

P87 - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P873- - NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB AGENTS QUÍMICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P873-4UM1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.
S'han considerat els tipus de neteja següents:
- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorvents
- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel - Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals
Neteja de superfície de fusta amb policromia amb dissolvents, anvers o revers
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja
Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt
CONDICIONS GENERALS:
En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.
La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.
El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.
S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.
Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.
Els procediments de neteja amb gels no s'han d'aplicar en pedres molt poroses o molt deteriorades.
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.
SISTEMES A BASE DE DETERGENTS O PRODUCTES QUÍMICS:
No s'han de netejar pedres calcàries amb productes amb PH inferior a 7,5.
No s'han de netejar pedres àcides amb compostos bàsics.
S'ha de recollir l'aigua de la neteja i de l'esbandida evitant que rellisqui per tot el parament.
NETEJA EN SUPERFICIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:
S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.
Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.
Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFICIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 - REVESTIMENTS

P88 - ESTUCATS, LLISCATS, ESGRAFIATS I MONOCAPES

P886- - REPARACIÓ AMB ESTUCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P886-61M2,P886-61M4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reparació d'elements amb morter mixt.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície a reparar.
- Replanteig de junts horitzontals i verticals, en el cas d'especejat
- Aplicació del material de reparació
- Acabat de la superfície
- Repàs i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
La reparació ha de recobrir la zona prevista en la DT o indicada per la DF.
El material col·locat ha de quedar continu, homogeni, sense inclusions de bombolles d'aire i amb la superfície uniforme.
Ha de quedar ben adherit al suport.
Ha de tenir un color i una textura el més similar possible a la de l'element reparat, no s'hi han de notar les possibles aplicacions en diferents fases.
S'ha de seguir el mateix sistema constructiu: descomposició de juntes, elements de dimensions anàlogues, etc. que l'element reintegrat.
S'ha de procurar que el material de restitució tingui un envelliment similar al de l'element que es restaura.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: - Velocitat del vent > 50 km/h - Pluja
- Per a estuc de calç i sorra de marbre, de resines sintètiques i granulats seleccionats, de morter de ciment i additius amb granulats seleccionats o de pasta vinílica: - Temperatura fora dels límits de 5°C i 35°C
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar els materials durant l'adormiment.
No s'han de fixar elements sobre la part restaurada fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.
En el cas en que s'hagi d'aplicar una capa d'emprimació abans de realitzar la reparació, aquesta s'ha d'estendre per tota la superfície que hagi de quedar en contacte amb el producte de reblert.
El fons i les cares de l'element a reparar han d'estar netes, compactes, no han de tenir olis, grasses, pintures i sense partícules soltes o mal adherides.
S'han de seguir les etapes en les que s'ha d'aplicar el morter i el temps d'assecatge que ha de transcórrer per seguir el procés, per afegir més material o quan la reparació ja treballa en les condicions requerides.
S'ha d'assegurar una bona adherència amb el el suport.
Les dilatacions entre l'element a reparar i el morter han de ser compatibles.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
REPRODUCCIÓ I REPARACIÓ D'ELEMENTS DE PEDRA:
m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT.
RECRESCUT D'IMPOSTA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89I- - PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-4VM1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89L- - PINTAT DE PARAMENT AMB PINTURA DE RESINES DE PLIOLITE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89L-613F,P89L-U001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 - REVESTIMENTS

P8A - ENVERNISSATS I TRACTAMENTS AMB LASURS

P8A3- - ENVERNISSAT DE PARAMENT DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8A3-U001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades en obra, o aplicació de tractaments de protecció de la fusta amb lasurs.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de fusta
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Envernissats:
- Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
Envernissats:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment:
- 2 capes d'acabat: >= 80 micres
- 3 capes d'acabat: >= 100 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENVERNISSAT D'ESTRUCTURES O PARAMENTS, TRACTAMENTS AMB LASURS:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 - REVESTIMENTS

P8A - ENVERNISSATS I TRACTAMENTS AMB LASURS

P8A4- - TRACTAMENT AMB LASUR

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8A4-AU01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades en obra, o aplicació de tractaments de protecció de la fusta amb lasurs.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de fusta
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Tractaments amb lasurs:
- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de producte necessàries
CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENVERNISSAT D'ESTRUCTURES O PARAMENTS, TRACTAMENTS AMB LASURS:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

P8 - REVESTIMENTS

P8B - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ

P8B3- - TRACTAMENT DE PARAMENT AMB PRODUCTES ANTIGRAFFITI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8B3-I26J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment protector sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tractaments següents:
- Recobriment antigraffiti
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Recobriment antigraffiti:
- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació d'una capa de producte decapant

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Neteja amb aigua
- Aplicació d'una capa d'imprimació antigraffiti
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de dues capes de vernís antigraffiti

CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de quedar totalment coberta pel revestiment protector.
Ha de tenir la dotació prevista.
El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.
ANTIGRAFFITI:
El recobriment, un cop sec, ha de cobrir totes les irregularitats del suport, per tal de garantir que el graffiti s'adherirà sobre el vernís i no sobre el suport protegit.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
ANTIGRAFFITI:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 10°C
- Temperatura del suport inferior a 3°C per damunt de la temperatura de condensació
- Humitat relativa de l'aire superior a 80%

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit.
S'han de desbastar mecànicament les superfícies sense porositat ni rugositat per tal de garantir l'adherència del vernís.
Cal aplicar una capa prèvia de decapant, per tal d'eliminar les restes de pintura del suport a tractar.
Abans de l'aplicació del producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació penetrant i segelladora.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9J - PELFUTS, ESTORES I ELEMENTS ESPECIALS

P9J4- - PELFUT DE PERFILS D'ALUMINI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9J4-U002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment de terra amb pelfut col·locat i col·locació d'elements auxiliars.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Revestiment amb pelfut
- Col·locació dels perfils perimetrals d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques.

S'han considerat els tipus de pelfuts següents:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Pelfuts de coco
- Pelfuts arrissats de vinil
- Pelfuts tèxtils
- Pelfuts de cautxú amb relleu de pues
- Pelfuts de lamel·les d'alumini ensamblables amb diferents acabats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pelfut:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del pelfut

Pelfut de perfil d'alumini:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del perfil de remat
- Col·locació de les tires autoadhesives
- Col·locació de la resta de perfils ensamblables

PELFUT:
El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
Ha d'estar ben assentat sobre el suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les tires.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts entre les tires han de ser a tocar i han de seguir la mateixa direcció que la circulació principal.
Tot el pèl ha d'estar col·locat en la mateixa direcció. S'ha de seguir el criteri que a les portes la direcció del pèl vagi en sentit contrari al d'obertura i que en els locals amb entrades de llum el pèl estigui col·locat en la direcció de la llum.
Els canvis de paviment han d'estar protegits amb tires metàl·liques fixades mecànicament al suport.
La part superior del pelfut ha de quedar al mateix pla que el paviment, en cap cas ha de sobresortir.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Horitzontalitat: Pendent <= 0,5%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PELFUT:
El revestiment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al revestiment acabat.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PELFUT SENSE ESPECIFICACIÓ DE MIDES I PELFUT AMB PLAQUES DE CATXÚ D'ENTRAMAT ALVEOLAR:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
PELFUT AMB ESPECIFICACIÓ DE LES MIDES:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9Q - PARQUETS, PAVIMENTS DE FUSTA I DE COMPOSITES DE FUSTA

P9Q4- - PARQUET FLOTANT AMB POSTS MULTICAPA AMB ACABAT DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9Q4-5UM1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Paviment de posts encadellats, de fusta massissa, o multicapes amb acabats de fusta o materials sintètics, col·locats sense adherir sobre una làmina separadora d'escuma de polietilè.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la làmina d'escuma de polietilè
- Col·locació dels posts, encolats entre si o amb junt a pressió
- Col·locació dels junts d'expansió
- Neteja del paviment acabat i eliminació de les falques perimetrals

CONDICIONS GENERALS:

El paviment acabat ha de formar una superfície plana, llisa, horitzontal, de textura uniforme.
Al paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les peces.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Als recintes amb la mida perpendicular al llarg dels posts més gran a 8 m, s'han de col·locar junts d'expansió.
Els junts d'expansió han de ser paral·lels a la direcció dels posts.
Han d'estar situats als canvis de dimensió del recinte, com als passos de porta, etc.
Si el recinte te unes mides sense interrupcions mes grans a 12 m, s'han de fer junts d'expansió perpendiculars als posts o sobre dimensionar el junt perimetral.
Els posts han d'estar col·locats a trencajunts, amb una separació mínima entre junts de 30 cm, o el doble del ample del post.
Gruix làmina escuma polietilè: >= 2 mm
Distància dels posts perimetrals als paraments: >= 12 mm, > 0,15% Amplada del local
Llargària mínima dels posts retallats en trams centrals : >= 3 x ample post
Amplada junt expansió: >= 10 mm
Toleràncies d'execució:

- Nivell (mesurat amb regla de 2 m): ± 5%
- Planor general (mesurada amb regla de 2 m): ± 5 mm
- Planor local (mesurada amb regla de 20 cm): ± 1 mm
- Distància entre el parquet i els paraments verticals: + 4 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 10°C i 30°C.
Les condicions del local per a la col·locació del parquet han de ser:
- Humitat relativa de l'aire: - Zones de litoral: < 70% - Zones d'interior peninsular: < 60%
- Humitat del suport : <= 2,5%

El suport ha de ser net i ha de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al paviment acabat.
El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
La làmina separadora, s'ha de col·locar en sentit perpendicular a la direcció de les posts.
Si els disseny de l'encaix encadellat del post no està garantit pel fabricant per a fer unions sense encolar, cal que aquestes unions s'encolin.
La cola s'ha d'estendre únicament a una de les cares, sense omplir la ranura.
Si s'han d'encolar els posts, s'ha de fer en tot el seu perímetre.
L'adhesiu ha de ser de classe D2 segons UNE-EN 204.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 56810:2002 Suelos de madera. Colocación. Especificaciones.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9U - SÒCOLS

P9U6- - SÒCOL METÀL·LIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U6-U001.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcol metàl·lic col·locat amb fixacions mecàniques o adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del sòcol amb fixacions mecàniques o adhesiu
CONDICIONS GENERALS:
A l'element acabat no hi ha d'haver defectes superficials, (ratlles, bonys, etc.).
No hi ha d'haver ressalts entre les peces ni pèls o rebaves a les unions.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades al paviment i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar a tocar.
Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Separació entre el sòcol i el revestiment del parament: <= 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El sòcol s'ha de col·locar quan el paviment i el revestiment estiguin acabats i el local estigui envidrat.
El suport ha de complir les condicions de planor que s'exigeixin al sòcol acabat. Ha de ser net.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9U - SÒCOLS

P9U7- - SÒCOL DE PEDRA NATURAL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U7-EKMK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcols formats amb peces col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter
- Col·locació de la beurada
- Neteja del sòcol acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el sòcol no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades en el paviment, ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar tot deixant junts entre elles >= 1 mm.
Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si un cop fets els treballs es donaven aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Els paraments d'aplicació han de ser nets i humits. Si convé, abans s'han de repicar.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter de gruix >= 1 cm.
Cal eliminar les restes de beurada i netejar la superfície.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9Z7- - ENVERNISSAT DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9Z7-4ZDQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Acabats superficials de paviments.
S'han considerat els acabats superficials següents:
- Envernissat de paviments de fusta
- Envernissat de paviments d'altres materials
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En l'envernissat sobre paviment de fusta:
- Preparació i comprovació del paviment a envernissar
- Aplicació de la capa de protector químic de la fusta
- Aplicació del vernís en dues capes
En l'envernissat sobre paviments d'altres materials:
- Preparació i comprovació del material a vernissar
- Aplicació del vernís
CONDICIONS GENERALS:
A la superfície acabada no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
El color, la brillantor i la textura han de ser uniformes.
No hi ha d'haver taques de vernís en els paraments verticals i els altres elements en contacte amb el paviment.
ENVERNISSAT:
La pel·lícula de vernís sec ha de tenir un gruix >= 100 micres.
ENVERNISSAT SOBRE PAVIMENT DE FUSTA:
Toleràncies del suport:
- Contingut d'humitat a una fondària >= 5 mm en coníferes: <= 15%
- Contingut d'humitat a una fondària >= 5 mm en frondoses: <= 12%
- Absència d'atacs de fongs o d'insectes
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 30°C i la humitat relativa de l'aire sigui superior al 60%. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Per a envernissar o encerar el paviment és necessari que estiguin col·locats tots aquells elements que puguin afectar el procés d'aplicació.
S'ha d'aplicar sobre superfícies seques, netes i sense pols ni greix.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

No s'ha d'admetre la utilització de procediments artificials d'assecatge.
S'ha de protegir la superfície fins que el vernís o la cera adquireixin la resistència química adequada.
ENVERNISSAT SOBRE PAVIMENT DE FUSTA:
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i s'han de substituir per peces de fusta bona de les mateixes característiques.
Els nusos sans que tinguin exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
El vernís s'ha d'estendre sobre la superfície de la fusta ja planejada i fregada amb paper de vidre.
La primera capa de vernís s'ha d'aplicar lleugerament diluïda segons la duresa de la fusta i seguint les instruccions del fabricant.
Totes les aplicacions, massillats, etc., s'han de fregar amb paper de vidre seguint la direcció de les vetes de la fusta.
ENVERNISSAT SOBRE PAVIMENT D'ALTRES MATERIALS:
La primera capa de vernís s'ha d'aplicar lleugerament diluïda segons la duresa del paviment i seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9ZA- - REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9ZA-4ZDK,P9ZA-4ZDB,P9ZA-4ZDD,P9ZA-4ZDE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions per a l'acabat de paviments de terratzo, pedra, mosaic hidràulic o fusta.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Rebaix
- Polit
- Abrillantat
REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a ser polida posteriorment.
A la superfície del paviment no hi ha d'haver ressalts entre les rajoles.
Toleràncies d'execució:
- Planor del paviment un cop rebaixat: ± 4 mm/2 m, Celles nul·les
- Marques del rebaix: <= 1% de rajoles sobre la totalitat
POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a rebre un paviment prim o ser abrillantada posteriorment.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes.
ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment polit de terratzo, pedra o mosaic hidràulic, per tal de donar-li l'acabat final de recepció.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes i ha de ser antilliscant.
REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment de fusta, per tal de deixar-lo preparat per a ser envernissat posteriorment.
En paviments nous no hi ha d'haver ressalts. La superfície ha de quedar plana i afinada.
En paviments antics no hi ha d'haver ressalts ni capes antigues de vernís i cera.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

CONDICIONS GENERALS:
Als racons i a les vores del paviment, pel seu difícil accés, s'han de fer les operacions amb una màquina radial de discs flexibles i s'han d'acabar manualment.
REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El rebaix s'ha de fer 5 dies després de la col·locació del paviment.
La primera passada s'ha de fer amb pedra abrasiva de gra gruixut de 30 o 60 i la segona, d'afinament, amb gra de 120 per tal d'eliminar les marques del rebaix.
POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El poliment s'ha de fer 5 dies després d'haver col·locat el paviment.
S'ha d'estendre una beurada per tal de tapar els junts i els porus oberts durant l'operació de rebaix.
Al cap de 48 h de l'estesa de la beurada s'ha de polir la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi de 220 per tal d'eliminar les marques anteriors i deixar la superfície completament preparada.
ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
L'abrillantament s'ha de fer 4 dies després d'haver-lo polit.
S'ha de treballar per superfícies d'entre 4 i 5 m2.
S'ha de fer en dues fases: a la primera s'ha d'aplicar un producte base de neteja i a la segona s'ha d'aplicar un líquid metal·litzador d'abrillantament.
En totes dues operacions s'ha de passar la màquina amb una monyeca de llana d'acer fins que la superfície que es tracta estigui completament seca.
L'abrillantament es pot completar amb tractaments protectors.
REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
El rebaix i polit s'ha de fer un cop estabilitzat el paviment, considerant les condicions ambientals d'humitat relativa i temperatura.
Per a unes condicions higrotèrmiques normals d'humitat relativa entre el 40% i el 70%, i temperatura de 15 a 20°, els temps d'espera recomanats en funció del tipus d'adhesiu són els següents:
- Adhesius d'acetat en dispersió aquosa: 20 dies
- Adhesius en solvent alcohòlic o orgànic: 7 dies
- Adhesius de dos components: 4 dies
El procés complet s'ha de fer en varies passades amb paper de vidre de gra progressivament menor. La quantitat de passades depèn dels desnivells de la superfície i de la duresa del vernís i de la fusta instal·lada.
S'ha de començar sempre amb la llum de front, per a evitar ombres.
La primera passada s'ha de fer en diagonal respecte a la direcció de la fibra de la fusta. La segona passada en la diagonal oposada i la tercera i la quarta en paral·lel a la fibra de la fusta.
Després de diverses passades s'ha d'escombrar la superfície i eliminar la pols amb aspirador.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9ZB- - REBAIXAT, POLIT I ENVERNISSAT DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9ZB-61ST.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Rebaixat i polit de paviment de fusta amb preparació i aplicació posterior d'un recobriment de vernís sobre la superfície del paviment.
S'han considerat les unitats d'obra següents:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Rebaixat del paviment
- Polit
- Preparació i comprovació del paviment a envernissar
- Aplicació de la capa de protector químic de la fusta
- Aplicació del vernís en dues capes

CONDICIONS GENERALS:
En paviments nous no hi ha d'haver ressalts. La superfície ha de quedar plana i afinada.
En paviments antics no hi ha d'haver ressalts ni capes antigues de vernís i cera.
A la superfície acabada no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
El color, la brillantor i la textura han de ser uniformes.
No hi ha d'haver taques de vernís en els paraments verticals i els altres elements en contacte amb el paviment.
La pel·lícula de vernís sec ha de tenir un gruix >= 100 micres.
Toleràncies del suport:
- Contingut d'humitat a una fondària >= 5 mm en coníferes: <= 15%
- Contingut d'humitat a una fondària >= 5 mm en frondoses: <= 12%
- Absència d'atacs de fongs o d'insectes

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Als racons i a les vores del paviment, pel seu difícil accés, s'han de fer les operacions de rebaixat i polit amb una màquina radial de discs flexibles i s'han d'acabar manualment.
El rebaix i polit s'ha de fer un cop estabilitzat el paviment, considerant les condicions ambientals d'humitat relativa i temperatura.
Per a unes condicions higrotèrmiques normals d'humitat relativa entre el 40% i el 70%, i temperatura de 15 a 20°, els temps d'espera recomanats en funció del tipus d'adhesiu són els següents:
- Adhesius d'acetat en dispersió aquosa: 20 dies
- Adhesius en solvent alcohòlic o orgànic: 7 dies
- Adhesius de dos components: 4 dies

El procés complet s'ha de fer en varies passades amb paper de vidre de gra progressivament menor. La quantitat de passades depèn dels desnivells de la superfície i de la duresa del vernís i de la fusta instal·lada.
S'ha de començar sempre amb la llum de front, per a evitar ombres.
La primera passada s'ha de fer en diagonal respecte a la direcció de la fibra de la fusta. La segona passada en la diagonal oposada i la tercera i la quarta en paral·lel a la fibra de la fusta.
Després de diverses passades s'ha d'escombrar la superfície i eliminar la pols amb aspirador.
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 30°C i la humitat relativa de l'aire sigui superior al 60%. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Per a envernissar o encerar el paviment és necessari que estiguin col·locats tots aquells elements que puguin afectar el procés d'aplicació.
S'ha d'aplicar sobre superfícies seques, netes i sense pols ni greix.
No s'ha d'admetre la utilització de procediments artificials d'assecatge.
S'ha de protegir la superfície fins que el vernís o la cera adquireixin la resistència química adequada.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i s'han de substituir per peces de fusta bona de les mateixes característiques.
Els nusos sans que tinguin exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
El vernís s'ha d'estendre sobre la superfície de la fusta ja planejada i fregada amb paper de vidre.
La primera capa de vernís s'ha d'aplicar lleugerament diluïda segons la duresa de la fusta i seguint les instruccions del fabricant.
Totes les aplicacions, massillats, etc., s'han de fregar amb paper de vidre seguint la direcció de les vetes de la fusta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

P9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9ZD- - TAPAJUNTS DE PAVIMENT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9ZD-U001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Acabat de junt de paviment per mitjà de tapajunt.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació del junt
- Col·locació del tapajunts
CONDICIONS GENERALS:
El tapajunts col·locat ha de complir les mateixes condicions requerides a l'element simple.
No ha de tenir esquerdes, guerxaments, deformacions, manca de continuïtat ni d'altres defectes superficials.
El junt ha de quedar cobert totalment pel tapajunts.
Ha d'estar col·locat a nivell amb el paviment i amb la rectitud prevista.
S'ha d'introduir en el junt de dilatació per pressió i ha de quedar ajustat fortament al paviment en tota la seva llargària.
Un cop col·locat ha de suportar els esforços derivats dels desplaçaments del junt.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 2 mm
- Rectitud: ± 2 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PA1 - TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

PA1H- - RESTAURACIÓ I REPOSICIÓ DE FERRAMENTA DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PA1H-U001,PA1H-61M1,PA1H-U002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reparació d'elements de tancaments practicables de fusta.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Desmuntatge i muntatge de tancament practicable de fusta
- Desarmat d'elements de tancament practicable de fusta
- Restauració de tancament practicable de fusta
- Restauració i reposició de ferramenta
- Restauració de tancament practicable de fusta
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Desmuntatge i muntatge de tancament practicable de fusta:
- Preparació de la zona de treball
- Desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Aplec dels elements desmuntats
- Restauració de l'element
- Muntatge de l'element, amb reblert de forats, reajustats i aplomat del conjunt
Desarmat d'elements de tancament practicable de fusta:
- Preparació de la zona de treball

- Desarmat de l'element amb els mitjans adients
- Aplec dels elements desmuntats que es recuperin
Restauració de tancament practicable de fusta: - Preparació de la zona de treball - Desarmat, desenganxat i desclavat dels elements deteriorats - Substitució dels elements deteriorats - Restauració de l'element
Restauració i reposició de ferramenta: - Preparació de la zona de treball - Reparacions mecàniques de la ferramenta - Revisió de les subjeccions - Restauració de la ferramenta - Desmuntatge de la ferramenta deteriorada - Reposició de l'element deteriorat - Comprovacions mecàniques de funcionament
CONDICIONS GENERALS:
Cada cop que s'interromp el procés d'execució, cal protegir la zona de treball que estigui exposada a l'entrada d'aigua.
Un cop acabats els treballs, la zona de treball ha de quedar neta de restes de material.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Si l'arrencada o desmuntatge només afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres, en el seu cas, s'han de desmuntar sense trossejar-los per tal que no puguin produir talls o lesions.
Els treballs s'han de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la fusteria.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega d'elements.
Si es desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida >1.5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
RESTAURACIÓ DE FUSTERIES:
La substitució dels elements deteriorats es realitzarà amb encaixos similars als originals.
TRACTAMENT CURATIU O TRACTAMENT PREVENTIU D'ELEMENTS ESTRUCTURALS DE FUSTA AMB PRODUCTES PROTECTORS DE LA FUSTA TIPUS (TP8) AMB MATERIES ACTIVES INSECTICIDES FUNGICIDES:
El personal que faci l'aplicació ha d'estar qualificat per la manipulació dels productes utilitzats.
A la sala on es faci l'aplicació no hi ha d'haver altra personal que els aplicadors.
Una vegada finalitzada l'aplicació la zona tractada s'ha d'aïllar durant el temps que indiqui l'aplicador.
En cas que es produeixin restes de fusta tractada, caldrà preveure la seva retirada com a producte perillós.
En possibles operacions de neteja posteriors al tractament, cal evitar l'ús de productes que puguin produir vapors que afectin a les àrees tractades
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
RESTAURACIÓ I REPOSICIÓ DE FERRAMENTA:
Unitat de peça substituïda o recol·locada realitzada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAM - TANCAMENTS PRACTICABLES DE VIDRE

PAM1- - TANCAMENT DE VIDRE D'OBERTURA AUTOMÀTICA, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PAM1-H96X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tancament de vidre d'obertura automàtica, amb vidre laminar, perfils d'alumini, radars detectors de presència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament, col·locat i connexionat.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos
- Segellat dels vidres fixos
- Col·locació i ancoratge de l'estructura autoportant
- Muntatge de la porta
- Muntatge dels mecanismes d'accionament i connexionat elèctric
- Equilibrat de la porta
- Neteja del conjunt
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos.
Els mecanismes de lliscament han de garantir un accionament suau i silenciós.
Les guies han de quedar fixades als paraments per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó.
La ferramenta de penjar i de seguretat, ha de tenir les dimensions i característiques adequades a la superfície i pes de les fulles.
Els accessoris i automatismes d'obertura i tancament han d'estar situats a la posició indicada a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de tenir fetes les connexions elèctriques, d'acord amb l'esquema de la DT o les instruccions del fabricant.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Els equips que necessitin operacions periòdiques de manteniment han de situar-se en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat de totes les seves parts.
Cavalcament de les fulles amb les llunes laterals: 22 mm
Franquícia de les fulles:
- Franquícia superior: 3 mm
- Franquícia inferior: 7 mm
- Franquícia entre les fulles: 2 mm
Toleràncies d'execució:
- Aplomat: ± 2 mm
- Franquícia porta-obertura: ± 2 mm
- Alineació de la ferramenta de penjar i guia: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.
S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Un cop col·locat s'ha de comprovar que el seu funcionament es correcte en les quatre posicions del quadre de comandament.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La partida inclou la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 17 de junio de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-PPV/1975: Particiones. Puertas. Vidrio

---

PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAM - TANCAMENTS PRACTICABLES DE VIDRE

PAM2- - TANCAMENT DE VIDRE, COL·LOCAT

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAM2-U001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tancament de vidre trempat, incolor o de color filtrant, tractada al àcid o sense tractament, amb o sense fulles batents, col·locat amb fixacions metàl·liques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Subministrament i col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos
- Segellat dels vidres fixos
- Subministrament i col·locació de les fulles batents sobre els mecanismes prèviament col·locats
- Neteja del conjunt
CONDICIONS GENERALS:
Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos.
Les unions entre les llunes i entre lluna i paviment, brancal o llinda, han de quedar fetes per mitjà de peces i ferraments metàl·lics.
No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó.
Entre les peces metàl·liques i les llunes hi ha d'haver una placa de material elàstic.
Les peces metàl·liques han de quedar fixades per mitjà de cargols.
Franquícia de les portes amb la instalació:
- Franquícia superior: 3 mm
- Franquícia inferior: 7 mm
- Franquícia lateral: 2 mm
Toleràncies d'execució:
- Aplomat: ± 2 mm
- Franquícia porta-obertura: ± 2 mm
- Alineació dels punts de gir i pomel·les: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La fulla s'ha de col·locar una vegada fixats els punts de gir inferior i superior.
S'ha de col·locar sobre les plaques de les pomel·les, amb les seves contraplaques, començant per la inferior.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
La partida inclou la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 17 de junio de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-PPV/1975: Particiones. Puertas. Vidrio
* Orden de 19 de febrero de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FVT/1976: Fachadas. Vidrios. Templados.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Replanteig.
- Subministrament i col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos.
- Segellat dels vidres fixos.
- Subministrament i col·locació de les fulles batents sobre els mecanismes prèviament col·locats.
- Neteja del conjunt.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAU - DIVISÒRIES MÒBILS

PAU0- - ENVANS MÒBILS, COL.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAU0-9LM1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Envà mòbil format per mòduls, amb tots els mecanismes de fixació i carrils, amb bastidor metàl·lic, generalment de perfils especials d'acer o d'alumini, cobert amb planxes d'aglomerat de fusta, plàstic, vidre o d'altres, amb propietats acústiques i que serveix per dividir provisionalment locals.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col.locació de guies, elements de suport i rodaments
- Col·locació dels mòduls
- Comprovacions de funcionament
- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
Els plànols de muntatge han d'estar aprovats per la DF abans del inici dels treballs.
El material i tipus d'acabat han d'estar aprovats per la DF abans de la seva col·locació.
Les característiques han de ser les especificades en la DT.
Els equips i materials han d'estar subministrats a obra amb els manuals de muntatge, utilització i manteniment, marcatges, etiquetes i declaracions de conformitat que li siguin aplicables, segons la normativa vigent de marcatge CE o altres normatives d'aplicació.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
L'envà mòbil ha d'obrir i tancar correctament.
El conjunt ha de quedar pla i aplomat.
La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla respecte al previst : ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar les feines de muntatge es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Cal inspeccionar, netejar i preparar la zona de treball i les zones que quedaran inaccessibles després de la instal·lació, segons les indicacions de la DT o la DF.
La zona on s'instal·la l'element ha de complir amb les especificacions del seu plec de condicions o la indicada per la DF o que les possibles actuacions posteriors o pendents a realitzar en la zona on s'instal·la l'element han de ser compatibles amb els materials a instal·lar.
Abans de procedir al muntatge dels elements, cal localitzar, senyalitzar i, en cas necessari, protegir els serveis i elements per evitar malmetre'ls durant el muntatge, execució de fixacions als paraments o altres tasques a realitzar.
La manipulació i emmagatzematge dels elements s'ha de realitzar d'acord amb les indicacions de l'embalatge i del fabricant i amb els mitjans auxiliars adequats al pes i volum de l'element.
El muntatge dels elements s'ha de fer seguint les instruccions DT del fabricant o de la DT del projecte.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT i/o indicades pel fabricant i que resulti més efectiu en funció de la situació, volum i pes dels elements a instal·lar.
Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements ni variar les condicions del element subministrat.
Un cop finalitzat el muntatge cal realitzar les comprovacions per comprovar el seu correcte funcionament.
Un cop instal·lat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.
Els elements instal·lats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El preu ha d'incloure el replanteig, col·locació de guies rodament i mòduls, i totes les operacions necessàries pel seu correcte acabament.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB1 - BARANES

PB18- - BARANA MODULAR D'ACER INOXIDABLE, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB18-U001,PB18-U002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.
S'han considerat els tipus següents:
- Baranes d'acer inoxidable ancorades amb morter de ciment o amb fixacions mecàniques
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Barana metàl·lica:
- Replanteig
- Preparació de la base
- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges
CONDICIONS GENERALS:
La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.
L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.
En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.
L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:
- Categoria d'ús C5: 3 kN/m
- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resta de categories: 0,8 kN/m
(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)
La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línea d'inclinació de l'escala.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m
BARANA METÀL.LICA:
Els muntants han de ser verticals.
Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment pòrtland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.
Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.
Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 10 mm
- Separació entre muntants: Nul·la
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.
BARANA METÀL.LICA:
Han d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.
Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver ficat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.
Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.
ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:
El material conglomerant o adhesiu amb que es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment.
Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions del element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.
- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PC - ENVIDRAMENTS

PC1 - VIDRES PLANS

PC1H- - VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1H-U002,PC1H-5D1O.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidre laminar de seguretat
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
- Col·locació amb màstic sobre buit d'obra irregular
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb llistó de vidre:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final
Col·locació amb perfils conformats de neoprè:
- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
Col·locació amb màstic sobre buit d'obra irregular:
- Confecció de plantilles
- Retall a mida del vidre
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre del buit
- Col·locació de la fulla de vidre en el buit d'obra
- Fixació del vidre al buit d'obra
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el buit
- Allisat del màstic i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.
No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.
Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.
El conjunt ha de ser totalment estanc.
Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.
Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.
Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.
Fletxa del tancament: <= 1/300 l
Alçària del galze i franquícia perimetral:
- Vidre laminar o simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària del galze (mm)	Franquícia perimetral (mm)
<= 10	<= 0,8	10 ± 1,0	2 ± 0,5
	0,8 - 3	12 ± 1,0	3 ± 0,5
	3 - 5	16 ± 1,5	4 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0
> 10	<= 0,8	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	0,8 - 3	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	3 - 5	18 ± 1,5	5 ± 0,5

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

	5 - 7	20	± 2,0	5	± 0,5
	> 7	25	± 2,5	6	± 1,0

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.
Toleràncies d'execució:
- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre de protecció al foc i vidre laminar:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
6 - 7	<= 4	± 0,5	± 1,0
8 - 13			± 1,5
18 - 20			± 2,5
26 - 28			± 3,0
43 - 45			± 5,0
59 - 61			± 6,5
6 - 7	> 4	± 0,5	± 1,5
8 - 13			± 2,0
18 - 20			± 3,0
26 - 28			± 3,5
43 - 45			± 5,5
59 - 61			± 7,0

VIDRE TREMPAT:
El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.
Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.
COL·LOCACIÓ AMB RIBET:
Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.
La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.
El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.
S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.
Amplària de les falques:
- Vidre laminar o de protecció al foc:

Gruix vidre (mm)	Amplària falques (mm)	Tolerància (mm)
6 - 7	10	± 1,0
8 - 11	14	± 1,0
12 - 13	16	± 1,5
18 - 20	23	± 2,0
26 - 28	31	± 3,0
43 - 45	48	± 5,5
59 - 61	64	± 7,0

COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:
L'espai entre el vidre i el galze s'ha de reblir amb màstic compatible i ha de quedar enrasat en tot el seu perímetre.
COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

ENVIDRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:
VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.
COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja dels perfils de suport.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

PE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE5 - CONDUCTES RECTANGULARS

PE53- - CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL (MW), COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PE53-4UFY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conducte per a transport d'aire en instal·lacions de climatització de planxa d'acer galvanitzat, fibra mineral o poliisocianurat, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Conductes de fibra mineral o poliisocianurat encastats en cel ras
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Conductes de fibra mineral o poliisocianurat:
- Col·locació dels suports dels conductes
- Col·locació dels conductes units per junts reforçats amb grapes
- Segellat de les unions
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de conductes, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport, amb el mètode de subjecció disposat pel fabricant. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.
Les parts del conducte que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.
Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, es faran servir els accessoris subministrats pel mateix fabricant, o bé els expressament aprovats per aquest.
No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.
El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.
Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.
El conjunt acabat ha de ser estanc a la pressió de treball.
CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
Han d'estar fetes totes les unions i tots els junts han d'estar segellats.
Les unions han d'estar comprimides i a tocar.
En els conductes de fibra mineral, l'execució de plecs i unions per conducte, colzes, reduccions, etc., s'han de fer segons l'UNE-EN 13403. També han de complir aquesta norma els reforços i la separació de suports d'acord amb la pressió de treball i la rigidesa del plafó.
El segellat ha de ser continu al llarg de les unions longitudinals i transversals. La cinta ha de cavalcar >= 25 mm sobre cada peça que s'ha d'unir.
El recobriment ha de quedar a la superfície exterior del conducte.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge i les unions del conducte s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embrutar els conductes durant les operacions de muntatge.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.
CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
La superfície per segellar ha de ser neta i seca i ha d'estar a una temperatura >= 10°C.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície instal·lada segons les especificacions de la DT, amidada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.
CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
UNE-EN 13403:2003 Ventilación de edificios. Conductos no metálicos. Red de conductos de planchas de material aislante.

PE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

PEKC- - MULTITOVERA ORIENTABLE DE LLARG ABAST, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEKC-BT0X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Toveres i multitoveres de llarg abast i difusor modular linial de toveres d'alta inducció muntades superficialment sobre conductes o sobre paraments verticals o horitzontals.
S'han contemplat els següents tipus de muntatge:
MULTITOVERES DE LLARG ABAST
- Toveres muntades sobre paraments verticals o horitzontals
- Toveres muntades sobre lateral tub circular
La execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Replanteig de la unitat d'obra
- Obertura de la finestra en el conducte o parament i neteja del tall
- Neteja del conducte o plènum
- Fixació del suport de les toveres al conducte
- Col·locació de les toveres
- Retirada de l'obra de restes d'embalatges, retalls de conductes, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.
La unió del bastiment de suport amb el conducte i amb les toberes ha de ser estanca.
El tall de la finestra del conducte a de quedar net i sense revabes.
Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col-locada a una distancia mínima de 2 m del terra, mesurada respecte a la seva part inferior.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Abans de fer el tall, s'ha de marcar sobre el conducte el recorregut que ha de fer l'eina.
S'han de retirar les restes d'encenalls i els retalls de l'interior del conducte.
Un cop instal·lat es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de conductes, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

B - MATERIALS I COMPOSTOS

BC - MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 - VIDRES PLANS

BC1A- - VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC1A-0TMD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vidre format per varies llunes unides per calandratge i fusió en autoclau d'una làmina de butiral de polivinil intercalada, capaç de proporcionar una protecció contra atacs manuals o de projectils.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir les cares paral·leles i pulides.
Les llunes que formen el vidre laminar i el vidre laminar de seguretat han de ser d'algun dels tipus següents:
- vidre de silicat sodocàlcic segons norma UNE-EN 572-1
- vidre borsilicatat segons norma UNE-EN 1748-1-1
- vitroceràmica segons UNE-EN 1748-2-1
- vidre de silicat sodocàlcic termoendurit segons UNE-EN 1863-1
- vidre de silicat sodocàlcic trempat tèrmicament segons UNE-EN 12150-1
- vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament segons UNE-EN 12337-1
- vidre borsilicatat de seguretat trempat tèrmicament segons UNE-EN 13024-1
- productes de vidre de silicat alcalinoterri segons UNE-EN 14178-1
- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament i tractat "heat soak" segons UNE-EN 14179-1
- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament segons UNE-EN 14321-1

Classificació dels vidres resistents a l'impacte manual (segons UNE-EN 356):

Categoria resistència	Alçària caiguda (mm)	Nombre total de cops	Designació codi categoria resistència
P1A	1 500	3 triàngle	EN 356 P1A
P2A	3 000	3 triàngle	EN 356 P2A
P3A	6 000	3 triàngle	EN 356 P3A
P4A	9 000	3 triàngle	EN 356 P4A
P5A	9 000	3x3 triàngle	EN 356 P5A
P6B	-	30 a 50	EN 356 P6B
P7B	-	51 a 70	EN 356 P7B
P8B	-	més de 70	EN 356 P8B

Classificació dels vidres resistents als atacs de projectils (segons UNE-EN 1063):

				Condicions assaig				
CLASSE	Tipus arma	Calibre	Tipus	Massa (g)	Dist. tir (m)	Vel. impacte (8m/s)	Num. impact.	Dist. imapct. (mm)
BR1	rifle	0,22 LR	L/RN	2,6±0,1	10,00±0,5	360±10	3	120±10
BR2	arma curta	9 mm Luger	FJ/RN/SC	8,0±0,1	5,00±0,5	400±10	3	120±10
BR3	arma curta	0,357 Rem. Magnum	FJ/CB/SC	10,2±0,1	5,00±0,5	430±10	3	120±10

BR4	arma curta	0,44 Rem. Magnum	FJ/FN/SC	15,6±0,1	5,00±0,5	440±10	3	120±10
BR5	rifle	5,56x45	FJ/PB/SCP1	4,0±0,1	10,00±0,5	950±10	3	120±10
BR6	rifle	7,62x51	FJ/PB/SC	9,5±0,1	10,00±0,5	830±10	3	120±10
BR7	rifle	7,62x51	FJ/PB/HC1	9,8±0,1	10,00±0,5	820±10	3	120±10
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	1	-
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	3	125±10

El gruix nominal ha de ser la suma del gruix nominal dels vidres i plàstics que el composen i el gruix dels intercaladors.
- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats obtinguts per laminació:
La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes (UNE-EN 1748-1-1, UNE-EN 1748-2-1, UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6). No cal tindre en compte la tolerància del gruix de l'intercalador si el gruix total d'aquest es < 2 mm. En el cas de que el gruix total de l'intercalador >= 2 mm, aleshores s'aplicarà una tolerància de ± 2 mm. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal.
- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats conjuntats per decantació:
La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes, es a dir UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6 i la tolerància dels intercaladors fosos. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal. Les toleràncies admissibles per als intercaladors fosos són les següents:

Gruix dels intercalador	Toleràncies
< 1 mm	± 0,4 mm
=> 1 mm a < 2 mm	± 0,5 mm
=> 2 mm a < 3 mm	± 0,6 mm
=> 3 mm	± 0,5 mm

Toleràncies de l'amplària i la llargària per a mides fixes:

Toleràncies t de l'amplària B i la llargària H (mm)			
		Gruix nominal > 8 mm	
Dimensions nominals B ó H (mm)	Gruix nominal =< 8 mm	Tots els panells de gruix nominal < 10 mm	Al menys un panell de gruix nominal => 10 mm
< 1 100	+ 2,0 - 2,0	+ 2,5 - 2,0	+ 3,5 - 2,5
< 1 500	+ 3,0 - 2,0	+ 3,5 - 2,0	+ 4,5 - 3,0
< 2 000	+ 3,0 - 2,0	+ 3,5 - 2,0	+ 5,0 - 3,5
< 2 500	+ 4,5 - 2,5	+ 5,0 - 3,0	+ 6,0 - 4,0
> 2 500	+ 5,0 - 3,0	+ 5,5 - 3,5	+ 6,5 - 4,5

Donades les fulles nominals de l'amplària B i la llargària H d'una fulla, aquesta s'ha de poder inscriure en l'interior d'un rectangle format a partir de les dimensions nominals

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

incrementades per la tolerància límit superior i circumscriure en un rectangle format a partir de les dimensions nominals reduïdes la tolerància límit inferior. Els costats d'aquests rectangles han de restar paral·lels entre si i han de tenir el mateix centre.
Valors màxims de desplaçaments (mala alineació d'una de les vores de les fulles de vidre o de plàstic que formen el vidre laminat):

Dimensions nominals B ó H (mm)	Desplaçament màxim admissible (mm)
B, H =< 1 000	2,0 mm
1 000 < B, H =< 2 000	3,0 mm
2 000 < B, H =< 4 000	4,0 mm
B, H > 4 000	6,0 mm

Defectes puntuals admissibles a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Dimensió defectes d (mm)		0,5 < d =< 1,0	1,0 < d =< 3			
Dimensió panell A (mm2)		Per a qualsevol mida	A=<1	1<A=<2	2<A=<8	A>8
Nombre de defectes admissible	2 fulles 3 fulles 4 fulles =>5 full	Sense limitació, no obstant, sense acumulació de defectes	1 2 3 3	2 3 4 5	1/m2 1,5/m2 2/m2 2,5/m2	1,2/m2 1,8/m2 2,4/m2 3/m2

Es dóna una acumulació de defectes si quatre o més defectes es troben a una distància inferior a 200 mm entre si. Aquesta distància es redueix a 180 mm per als vidres laminats composats per 3 panells; a 150 mm per als vidres laminats composats per 4 panells i a 100 mm per a vidres laminats composats per 5 o més panells.
El nombre de defectes admissibles de la taula anterior s'ha d'augmentar en 1 unitat per cada intercalador de gruix superior a 2 mm.
Defectes lineals a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Superfície del panell	Nombre defectes lineals admissibles de llargària => 30 mm
=< 5 m2	no admissible
5 a 8 m2	1
> 8 m2	2

Només son admissibles defectes lineals inferiors a 30 mm de llargària.
En el cas de vores emmarcades, s'admeten defectes a la zona de les vores que no sobrepassin els 5 mm de diàmetre. Per als panells =< 5 m2, l'amplària de la zona de les vores és de 15 mm. Per als panells de dimensions > 5 m2, l'amplària de la zona de les vores s'incrementa a 20 mm. Si apareixen bombolles, aquesta zona no ha d'excedir del 5% de la zona de les vores.
No s'admeten fissures.
No s'admeten plecs o ratllades a la zona visible
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre les llunes i la làmina de butiral de polivinil, produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

UNE-EN 14449:2006 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
UNE-EN 356:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque manual.
UNE-EN 1063:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque por balas.
UNE-EN ISO 12543-5:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 5: Dimensiones y acabado de bordes. (ISO 12543-5:1998).
UNE-EN ISO 12543-6:1998 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 6: Aspecto. (ISO 12543-6:1998).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si els vidres es situen en àrees de risc d'impacte d'acord amb CTE, de superfícies envidriades que no disposin de protecció tindran una classificació de prestacions X(Y)Z determinat per l'UNE-EN 12600. Els valors X(Y)Z en funció de la diferència de cota entre els dos costats de la superfície envidriada: - Desnivell > 12m: X=qualsevol; Y= B o C; Z=1 - Desnivell > 0,55m i < 12m: X= qualsevol ; Y= B o C; Z=1 o 2 - Desnivell < 0,55m: X= 1,2 o 3; Y= B o C; Z= qualsevol
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Factor solar
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea UNE-EN 14449
- Descripció del producte: nom genèric, material, mides i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància)
- Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmisió tèrmica - Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
OPERACIONS DE CONTROL EN VIDRE TREMPAT:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes. - Índex d'atenuació acústica (ISO R-140). - Característiques lluminoses: - Factor de transmissió lluminosa - Factor de reflexió lluminosa - Factor solar. - Característiques energètiques: - Factor de transmissió energètica. - Factor de reflexió energètica. - Factor d'absorció energètica. - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmisió tèrmica - Resistència a l'impacte (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (UNE 43-018). - Característiques geomètriques.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BE - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

BEKC- - MULTITOVERA ORIENTABLE DE LLARG ABAST

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEKC-2REX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
MULTITOVERES DE LLARG ABAST
Plaques rectangulars d'acer galvanitzat lacat que incorporen un conjunt de toveres circulars en una o dues files, orientables manualment, d'alumini lacat. Són toveres de llarg abast per muntar sobre conductes o sobre paraments verticals o horitzontals.
S'han contemplat els següents elements:
- Multitoveres per fixar sobre parament vertical o horitzontal
- Multitoveres per muntar en el lateral de conducte circular, pel que necessiten portar una peça d'adaptació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació.
Les toveres i difusors han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.
No han de contaminar l'aire que circula a través seu.
No pot tenir peces soltes al seu interior.
En el cas del difusor modular linial de toveres d'alta inducció han d'estar formats pel conjunt de toveres individuals muntades sobre una xapa d'acer galvanitzat i els junts

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

necessaris per a l'estanquitat de la unió entre el difusor i el conducte.
El diàmetre de les toveres i multitoveres de llarg abast fa referència al diàmetre necessari per a embocar la peça al conducte o plénum. Quan es parla del diàmetre de la boca es fa referència a l'obertura de sortida d'aire.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

IV. PRESSUPOST

Banc de preus de referència:

Per als preus dels materials i de les unitats d'obra s'ha près com a referència els ***Bancs de Preus BEDEC 2025 de l'ITEC, d'edificació i rehabilitació per a obres de PEM 0,402 M €****, realitzat amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat, essent el* ***coeficient d'indirectes del 5,0%.***

LOT 1
LOT 2
RESUM ECONÒMIC DE L'OBRA

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

LOT 1.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL	01	OBRA CIVIL
SUBCAPÍTOL	01	DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2143-4RQQ M2 ARRENCADA DE PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona audiovisual		1,000	6,800	2,100		14,280	C#*D#*E#*F#
3	*.* altres zones		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,280**

2 P2143-4RR9 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona audiovisual		1,000	6,800	2,100		14,280	C#*D#*E#*F#
3	*.* altres zones		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,280**

3 P2142-4R01 M2 REPICAT D'ARREBOSSAT O ENGUIXAT EN PARAMENT VERTICAL/HORITZONTAL, PER L'APLICACIÓ DE POSTERIORS CAPES DE REVESTIMENT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU DEFINICIÓ DEL TALL AMB RADIAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERRANI							
2	PARETS ARXIU PETIT ZONES DIVERSES		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
4	*.* altres		1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,500**

4 P2143-4RM3 M2 DESMUNTATGE I ENDERROC D'ESTRUCTURA AFEGIDA DE ZONA EXPOSICIONS DE PLANTA BAIXA, ZONA PASSADÍS FINS ALTELL , ESTRUCTURA METAL.LICA ZONA SUPERIOR ALTELL, TAMATEIX , ZONA AUDIUVISUALS, TERRA, PARETS SOSTRES DE VIDRE FISNS DEIXAR AQUESTA ZONA AMB LA PARET CORVA I. INCLOU ESTINTOLAMENTS NECESARIS I ELS DOS MUNTANTANS METAL.LICS DE PLANTA TERCERA DE PAS DE PORTA AMB MITJANS MANUALS I CARREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU CORTINER DE LA ZONA AUDIOVISUALS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL	01	OBRA CIVIL
SUBCAPÍTOL	02	RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

1 P9BB-B33G M2

PAVIMENT INTERIOR AMB PECES DE PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, PREU SUPERIOR, DE 20 MM DE GRUIX I 1251 A 2500 CM2, COL·LOCADES AMB ADHESIU C2 TE (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	REPOSICIONS VARIES		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2 P9U7-EKMK M

SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA NACIONAL, PREU ALT, DE 8 CM D'ALÇÀRIA I 1 CM DE GRUIX, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	PREVISIÓ I REPARACIONS PUNTUALS		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
7	PLANTA SOTERRANI							
8	Zona exposicions		1,000	8,150			8,150	C#*D#*E#*F#
9			1,000	6,250			6,250	C#*D#*E#*F#
10			1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
11			1,000	3,350			3,350	C#*D#*E#*F#
12			1,000	1,650			1,650	C#*D#*E#*F#
14	*.* varis altres zones		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,650**

3 P9ZB-61ST M2

REBAIXAT, POLIT I ENVERNISSAT DE PAVIMENT DE FUSTA AMB DUES CAPES DE VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT, PRÈVIA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA ALTELL							
2	Sala exposicions 1		1,000	109,190			109,190	C#*D#*E#*F#
4	Sala exposicions 2 repassos		1,000	201,040	0,500		100,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **209,710**

4 P9ZA-4ZDB M2

REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA. INCLOU TAPAR FORATS AMB RESINES DE MARMOLISTA DEL MAEIX COLOR QUE EL PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	Zona exposicions 4.2		1,000	310,880			310,880	C#*D#*E#*F#
3	previsió. reposicions		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
5	Zona audiovisual		1,000	6,800	2,100		14,280	C#*D#*E#*F#
8	PLANTA SOTERRANI							
9	Zona exposició		1,000	13,750	10,950		150,563	C#*D#*E#*F#
10			1,000	5,000	4,800		24,000	C#*D#*E#*F#
12	a descomptar							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

13	ascensors		-1,000	3,300	1,900		-6,270	C#*D#*E#*F#
14	zona instal.lacions		-1,000	3,950	1,050		-4,148	C#*D#*E#*F#
16	*.* altres zones		1,000	55,400			55,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **549,705**

5 P9ZA-4ZDD M2 POLIT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
3	recepció		1,000	12,700	9,800		124,460	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,500	3,120		7,800	C#*D#*E#*F#
5	a descomptar							
6	consigna		-1,000	1,700	5,200		-8,840	C#*D#*E#*F#
7	recepció		-1,000	6,250	0,950		-5,938	C#*D#*E#*F#
9	*.* altres zones		1,000	35,300			35,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **152,782**

6 P9ZA-4ZDE M2 ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	recepció		1,000	12,700	9,800		124,460	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,500	3,120		7,800	C#*D#*E#*F#
4	a descomptar							
5	consigna		-1,000	1,700	5,200		-8,840	C#*D#*E#*F#
6	recepció		-1,000	6,250	0,950		-5,938	C#*D#*E#*F#
8	*.* altres zones		1,000	35,300			35,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **152,782**

7 P873-4UM1 M2 NETEJA BRUTICIA SOBRE TARIMA DE FUSTA FLOTANT EXTERIOR, AMB POLVERITZADOR A PRESIÓ D'AIGUA I UNA MICA DE SABÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SEGONA							
2	Terrassa exterior		1,000	72,810			72,810	C#*D#*E#*F#
5	PLANTA TERCERA							
6	Zona exterior accès per la cuina (terrassa)		1,000	40,060			40,060	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **112,870**

8 P8A4-AU01 M2 TRACTAMENT DE PROTECCIÓ SUPERFICIAL DE SUPERFÍCIE HORITZONTAL/VERTICAL DE FUSTA, AMB OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR O SIMILAR, APLICAT EN DUES CAPES I POLIMENTANT ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SEGONA							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

2	Terrassa exterior		1,000	72,810			72,810	C#*D#*E#*F#
5	PLANTA TERCERA							
6	Zona exterior accès per la cuina (terrassa)		1,000	40,060			40,060	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **112,870**

9 P9J4-U002 M2

PELFUT FORMAT PER PERFILS D'ALUMINI ENSAMBLABLES DE 25 A 35 MM D'AMPLÀRIA I 9 MM D'ALÇÀRIA, AMB ACABAT ANTILLISCANT, INSTAL·LAT EN SUPERFÍCIE O ENCASTAT EN PAVIMENT, PREVI RETIRADA MOQUETA EXISTENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	Pelfut entrada principal		1,000	1,870	1,150		2,151	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,151**

10 P9ZD-U001 M

TAPAJUNTS PER A PAVIMENT AMB PERFIL D'ALUMINI PLATA DE 50 MM D'APLADA I 1 MM DE GRUIX. COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES AMB CARGOLS AMB CAPOTA AVELLANADA QUE NO SOBRESURTI DEL PERFIL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA TERCERA							
2	Zona oficines		1,000	5,650			5,650	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,850			2,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

11 P9U6-U001 M

SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 80 MM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT AMB TACS D'EXPANSIÓ I CARGOLS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
3	Socols pilars rodons		4,000	1,600			6,400	C#*D#*E#*F#
5	Sòcols rectes		2,000	0,600			1,200	C#*D#*E#*F#
6			2,000	0,500			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,600**

OBRA 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL 01 OBRA CIVIL
SUBCAPÍTOL 03 REVESTIMENTS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

1 P846-9JNM M2

CEL RAS DE TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESPECIAL PERFORADA AMB PERFORACIÓ TIPUS ORDENADA 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 0.55 SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 11654 I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERRANI							
2	Al costat del pilar a forrar		1,000	1,000	2,080		2,080	C#*D#*E#*F#
4	PLANTA BAIXA							
5	Zona exposicions		1,000	16,600	5,200		86,320	C#*D#*E#*F#
6				1,450	1,450		2,103	C#*D#*E#*F#
8	a descomptar zones amb cel ras fet		-1,000	4,200	4,200		-17,640	C#*D#*E#*F#
9			-1,000	8,100	2,300		-18,630	C#*D#*E#*F#
11	Zona audiovisual		1,000	6,800	2,100		14,280	C#*D#*E#*F#
13	*.* varis		1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **93,513**

2 P89L-613F M2

PINTAT DE PARAMENT EXTERIOR/ INTERIOR AMB PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I 2 CAPES D'ACABAT LLIS. INCLOU BASTIDES ELEMENTS AUXILIARS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	iINTERIOR							
3	PLANTA SOTERRANI							
4	PARETS ARXIU PETIT ZONES DIVERSES		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					10,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
7	PLANTA BAIXA							
8	ZONA SALA EXPOSICIONS		1,000	22,000	1,600		35,200	C#*D#*E#*F#
9			12,000	0,500	1,600		9,600	C#*D#*E#*F#
10			1,000	12,500	1,600		20,000	C#*D#*E#*F#
12	a descomptar finestres		-8,000	1,900	0,900	0,500	-6,840	C#*D#*E#*F#
13			-1,000	3,800	0,900	0,500	-1,710	C#*D#*E#*F#
14	Subtotal	S					56,250	SUMSUBTOTAL(G6:G13)

TOTAL AMIDAMENT **66,250**

3 P89I-4VM1 M2

PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL/VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA TRIXOTRÒPICA, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT. INCLOEN MITJANS AUXILIARSI BASTIDES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERRANI							
2	Parets passadis		1,000	1,250	2,500		3,125	C#*D#*E#*F#
3			4,000	3,000	2,500		30,000	C#*D#*E#*F#
4			3,000	1,560	2,500		11,700	C#*D#*E#*F#
6	Sostre passadis		1,000	20,410	1,560		31,840	C#*D#*E#*F#

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

8	a descomptar forats sostre		-2,500	1,400	1,900		-6,650	C#*D#*E#*F#
10	PLANTA SOTERRANI							
11	Sostre							
13	Zona exposició		1,000	13,750	10,950		150,563	C#*D#*E#*F#
14			1,000	5,000	4,800		24,000	C#*D#*E#*F#
16	a descomptar							
17	ascensors		-1,000	3,300	1,900		-6,270	C#*D#*E#*F#
18	zona instal.lacions		-1,000	3,950	1,050		-4,148	C#*D#*E#*F#
20	Parets zona exposicions		1,000	4,900	2,500		12,250	C#*D#*E#*F#
21			1,000	3,850	2,500		9,625	C#*D#*E#*F#
22			1,000	2,000	2,500		5,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	7,300	2,500		18,250	C#*D#*E#*F#
24			1,000	13,950	2,500		34,875	C#*D#*E#*F#
25			1,000	6,300	2,500		15,750	C#*D#*E#*F#
26			1,000	2,300	2,500		5,750	C#*D#*E#*F#
27			4,000	0,450	2,500		4,500	C#*D#*E#*F#
28			2,000	1,650	2,500		8,250	C#*D#*E#*F#
29			1,000	3,350	2,500		8,375	C#*D#*E#*F#
30			1,000	0,950	2,500		2,375	C#*D#*E#*F#
31			1,000	1,600	2,500		4,000	C#*D#*E#*F#
33	PLANTA BAIXA							
34	HORITZONTALS							
35	Zona exposicions		1,000	13,400	23,200		310,880	C#*D#*E#*F#
36	a descomptar armaris		-1,000	-1,000	12,700		12,700	C#*D#*E#*F#
37			-1,000	5,000	0,900		-4,500	C#*D#*E#*F#
38			-1,000	11,500	0,900		-10,350	C#*D#*E#*F#
39	a descomptar forats		-5,000	1,900	1,000		-9,500	C#*D#*E#*F#
40	Serveis		1,000	3,600	3,400		12,240	C#*D#*E#*F#
41	Recepció		1,000	11,600	12,200		141,520	C#*D#*E#*F#
42	Sala projeccions i control tècnic		1,000	9,000	5,000		45,000	C#*D#*E#*F#
43	a descomptar ascensors		-1,000	1,800	4,000		-7,200	C#*D#*E#*F#
46	PLANTA ALTELL							
47	SOSTRE							
48	PLANTA PRIMERA							
49			1,000	21,200	9,500		201,400	C#*D#*E#*F#
50	PARETS		1,000	25,000	2,500		62,500	C#*D#*E#*F#
51	a descoptar finestres		-1,500	3,000	2,000		-9,000	C#*D#*E#*F#
53	PLANTA BAIXA							
54	PARETS							
56	ZONA SALA EXPOSICIONS		1,000	22,000	9,000		198,000	C#*D#*E#*F#
57			12,000	0,500	9,000		54,000	C#*D#*E#*F#
58			1,000	12,500	5,500		68,750	C#*D#*E#*F#
59			1,000	2,500	9,000		22,500	C#*D#*E#*F#
61	varis		1,000	115,000			115,000	C#*D#*E#*F#

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

63	a descomptar baixos amb pliolite							
64	Planta Soterrani		-1,000	5,000			-5,000	C#*D#*E#*F#
65	Planta Baixa		-1,000	56,250			-56,250	C#*D#*E#*F#
67	*.* altres zones		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.555,850**

4 P84N-A82H M2

FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADES 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERRANI							
2	Sala exposicions		1,000	9,400	1,050		9,870	C#*D#*E#*F#
3			2,000	9,400	0,500		9,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,500	0,900		5,850	C#*D#*E#*F#
5			1,000	6,500	0,500		3,250	C#*D#*E#*F#
6			1,000	5,200	0,900		4,680	C#*D#*E#*F#
7			1,000	5,200	0,500		2,600	C#*D#*E#*F#
10	PLANTA BAIXA							
11	Sala d'exposicions		1,000	4,400	1,500		6,600	C#*D#*E#*F#
12			2,000	4,400	0,500		4,400	C#*D#*E#*F#
13			2,000	16,800	0,900		30,240	C#*D#*E#*F#
14			2,000	16,800	0,500		16,800	C#*D#*E#*F#
16	*.* calaixos varis		1,000	25,500			25,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **119,190**

5 P83EB-9FVP M2

EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERRANI							
2	Zona d'exposicions							
3	Forrat de pilar de formigó		2,000	0,450	2,500		2,250	C#*D#*E#*F#
4			2,000	0,450	2,500		2,250	C#*D#*E#*F#
6	Varis		1,000	0,500	0,500		0,250	C#*D#*E#*F#
8	PLANTA BAIXA							
9	zona exposicions		4,000	0,450	2,500		4,500	C#*D#*E#*F#
10	recepció		4,000	0,450	2,500		4,500	C#*D#*E#*F#
11	Tabica entre planta baixa i altell		1,000	19,800	0,400		7,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,670**

6 P83ED-9EHE M2

EXTRADOSSAT DIRECTE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FIXADES MECÀNICAMENT AL PARAMENT VERTICAL MITJANÇANT MESTRES DE PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA COL·LOCADES CADA 400 MM AMB 1 PLACA AMB DURESA SUPERFICIAL (I) DE 15 MM DE GRUIX

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERRANI							
2	Zona exposicions		1,000	3,050	1,750		5,338	C#*D#*E#*F#
3	reparacións varies		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
7	previsions		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
12	PLANTA BAIXA							
14	previsions		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
15	reparacións varies		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,338**

7 P862-U001 M2

CORTINA ENROTLLABLE VERTICAL AMB CADENETA DE PVC COLOR COM LA RESTA. INCLOU SUPORTS I DESMUNTAGE DE RESTES D'ALTRA. MIDES APROXIMADES DE 3,70 X 2,50 M

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SEGONA							
2	Zona Oficines							
3	cortina enrollatble 3,70 x 2,50 m		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 P815-3FLC M2

ENGUIXAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT CORBAT, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB GUIX C6 SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
3	zona exposicions pilar rodó		1,000	1,600	2,500		4,000	C#*D#*E#*F#
5	*.* reparacions varies		1,000	20,500			20,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,500**

9 P862-U002 M2

DESPLAÇAMENT DE CORTINA EN ZONA AUDIOVISUA EN PLANTA BAIXAL I FISXAR-LA NOVAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	Zona audiovisual		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 P655-8KEQ M2

ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES SEMIRÍGIDES DE LLANA DE VIDRE FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA REFORÇADA EN H AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 108 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 48 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 48 MM D'AMPLÀRIA, 2 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) A CADA CARA DE 15 MM DE GRUIX CADA UNA, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA MINERAL DE VIDRE DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,143 M2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*.* Sectoritzacions varies		35,560				35,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,560**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL 01 OBRA CIVIL
SUBCAPÍTOL 04 REVESTIMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89L-613F	M2	PINTAT DE PARAMENT EXTERIOR/ INTERIOR AMB PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I 2 CAPES D'ACABAT LLIS. INCLOU BASTIDES ELEMENTS AUXILIARS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	EXTERIOR							
3	façana carrer sant Pere		2,000	1,500	3,000		9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P886-61M2	U	REPARACIÓ D'ESCOPIDOR DE FINESTRA AMB TOTXO MASSIS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reparació d'escopidor finestra		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P886-61M4	U	REPARACIÓ PUNTUAL D'ELEMENTS DE FAÇANA, CORNISES COPS DIVERSOS I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reparació puntual d'elements de façana		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P8B3-I26J	M2	PINTAT ANTIGRAFFITI DE PARAMENT DE PEDRA, CERÀMICA, MORTER O FORMIGÓ, VERTICAL, AMB UNA CAPA DE PRODUCTE DECAPANT, ESBANDIDA AMB AIGUA, UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIGRAFFITI ADHERENT I DUES CAPES DE VERNÍS ANTIGRAFFITI AMB BASE DE POLIURETÀ A L'AIGUA DE DOS COMPONENTS, PER A SUPERFÍCIES DE CERÀMICA, PEDRA, MORTER O FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret de peda C. Sant Pere		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	P89L-U001	U	NETEJA DE GRAFITI EN APLACAT DE PEDRA EN FAÇANA CARRER SANT PERE AMB RAIG D'AIGUA CALENTA I NETEJADOR APROPIAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	EXTERIOR							
3	façana carrer sant Pere		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL 01 OBRA CIVIL
SUBCAPÍTOL 05 FUSTERIA INTERIOR

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAU0-9LM1 U — POSADA OPERATIVA DELS DOS ENVANS MÒBILS DE PLANTA SEGONA. INCLOU PEÇA DE MANIOBRA DE TANCAMENT (LA CLAU).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	els dos envans mòbils de planta segona		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PA1H-61M1 U — REPÀS DE MECANISMES, TAPETES DE PORTES EN GENERAL DE TOT L'EDIFICI. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	repas en general de fusteries de tot l'edifici		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P8A3-U001 M2 — ENVERNISSAT DE PARAMENT VERTICAL DE FUSTA, AL VERNÍS SINTÈTIC D'UN COMPONENT, PER A FUSTA, AMB UNA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA, I 3 CAPES D'ACABAT BRILLANT. PREVI POLIMENTANT I ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SEGONA							
2	Aufitori. repassos de plafons fusta		2,000	1,300	3,000		7,800	C#*D#*E#*F#
4	PLANTA TERCERA							
5	Sala reunios repassos de plafons fusta		2,000	1,300	3,000		7,800	C#*D#*E#*F#
7	*.* repasos varis		1,000	20,350			20,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,950**

4 PA1H-U002 U — REPÀS DE CEL RAS DE FUSTA PERFORADA, ZONA OFICINES PLANTA TERCERA, REPOSICIÓ DE PLAQUES DE SOSTRE, ADAPTACIÓ I FIXACIÓ DELS REGISTRES . INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	repas en general de fusteries de tot l'edifici		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 P83E7-9KKI M2 — REVESTIMENT INTERIOR AMB PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL, TIPUS ESTÀNDARD I D'APLICACIÓ GENERAL (CGS), DE 10 MM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR SEGONS UNE-EN 438-4, COMPORTAMENT AL FOC D-S2,D0, CANTELL RECTE, AMB DUES CARES DECORATIVES, ACABAT COLOR LLIS I TEXTURA RUGOSA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PARAMENT VERTICAL AMB LLATA DE FUSTA I ADHESIU ESTRUCTURAL DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tapar finestres planta altell		3,000	0,500	1,700		2,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,550**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

6 P867-U001 M2 REVESTIMENT VERTICAL A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA AGLOMERADES AMB RESINA SINTÈTICA, DE 19 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC TIPUS P2 SEGONS UNE-EN 309, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT REVESTIT AMB PLANXA DE FUSTA DE CONÍFERA, TALLAT A MIDA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE ENLLATAT DE FUSTA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	extradosats planta altell		3,000	2,200	2,450		16,170	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,170**

OBRA 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL 01 OBRA CIVIL
SUBCAPÍTOL 06 ENVIDRAMENTS I MANYERIA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PCZ0-CNM1 M2 LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA GLAÇADA DE CONTROL SOLAR, COLOR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERRANI							
2	amaris vidriats passadis		1,000	17,600	2,500		44,000	C#*D#*E#*F#
4	PLANTA BAIXA							
5	Zona entrada principal vidres trencats façana		2,000	1,950	2,000		7,800	C#*D#*E#*F#
6	Zona entrada principal lateral vidriera corredissa entrada		1,000	1,500	2,500		3,750	C#*D#*E#*F#
8	Armaris vidriats en sala exposicions		1,000	3,400	2,500		8,500	C#*D#*E#*F#
9			1,000	12,600	2,500		31,500	C#*D#*E#*F#
10			1,000	11,400	2,500		28,500	C#*D#*E#*F#
11			1,000	5,000	2,500		12,500	C#*D#*E#*F#
12	DIFERENTS ZONES VIDRIATS EN ESCALES		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#
14	*.* altres zones		1,000	25,200			25,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **176,750**

2 PCZ0-CNM2 M2 LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA DE COLOR A DETERMINAR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VARIS SOBRE PICTOGRAMES		10,000	0,210	0,210		0,441	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,441**

3 PA1H-U001 U REPÀS DE PORTES DE SORTIDA D'ALUMINI A TERRASSES , RECOL.LOCACIÓ GOMES DE FUSTERIA D'ALUMINI DE TOT L'EDIFICI, MECANISMES. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PAM2-U001 M2

TANCAMENT DE VIDRE LLUNA INCOLORA TREMPADA DE 10 MM DE GRUIX AMB UNA FULLA BATENT I UNA TARJA SUPERIOR, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, INCLOU PANY I CLAU, FRE ENCASTAT AL TERRA I MECANISMES NECESÀRIS DE INOXIDABLE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERRANI							
2	Zona nova arxiu		1,000	0,900	2,500		2,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,250**

5 PC1H-U002 M2

VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, CANTELLS POLITS, COL·LOCAT AMB PERFILS U D'ACER INOXIDABLEDE EN TERRA I SOSTRE. INCLOU TOTS ELS MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR TERME LA PARTIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SOTERANI							
2	Zona despatx arxiu		1,000	4,600	2,500		11,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,150	2,500		7,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,375**

6 PB18-U001 U

BARANA REALITZADA AMB PERFILS D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 I VIDRE LAMINAR TANSLUCID DE 8+8 MM IGUALL A L'EXISTENT, DE 90 CM D'ALÇÀRIA, AMB PASSAMÀ DE TUB DE 36 MM DE DIÀMETRE I 2 MM DE GRUIX, AMB MUNTANTS CADA 1,50 M DE PLETINA COMPOST PER DOBLE MUNTANT DE 40 X10 MM, SEPARATS. INCLOU BASE DE PLETINA INOX, PER REBRE EL VIDRE, FIXAIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA I VIDRE, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL FORJAT. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA ALTELL							
2	Barana nova		1,000	19,800			19,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,800**

7 PB18-U002 U

BARANA DE 90 CM D'ALÇADA, REALITZADA AMB PERFIL TUBULAR DE 45 MM DE DIÀMETRE DE 2 MM DE GRUIX, EN FORMA U AMB CANTELLS CORBATS, TANT EL PASSAMÀ I TUB INOX D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 FIXAT MECANICAMENT AL TERRA AMB PLATINA RODONA . INCLOU FIXACIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL TERRA.. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	Zona accès principal		2,000	0,950			1,900	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,200			2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,300**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9Q4-5UM1	U	REPARACIÓ PUNTUAL DE TARIMA DE FUSTA DE COBERTA AMB LA MATEIXA FUSTA EXISTENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reparació Tarima de fusta de coberta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	P873-4UM1	M2	NETEJA BRUTICIA SOBRE TARIMA DE FUSTA FLOTANT EXTERIOR, AMB POLVERITZADOR A PRESIÓ D'AIGUA I UNA MICA DE SABÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA							
2	Revestiments de fusta vericals		1,000	25,000	2,700		67,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,200	2,700		24,840	C#*D#*E#*F#
4			1,000	7,300	2,700		19,710	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,700	3,400		9,180	C#*D#*E#*F#
7	*.* varis repasos tarima coberta		1,000	317,940		0,500	158,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **280,200**

3	P8A4-AU01	M2	TRACTAMENT DE PROTECCIÓ SUPERFICIAL DE SUPERFÍCIE HORITZONTAL/VERTICAL DE FUSTA, AMB OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR O SIMILAR, APLICAT EN DUES CAPES I POLIMENTANT ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	PLANTA COBERTA							
3	Revestiments de fusta vericals		1,000	25,000	2,700		67,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,200	2,700		24,840	C#*D#*E#*F#
5			1,000	7,300	2,700		19,710	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,700	3,400		9,180	C#*D#*E#*F#
8	*.* varis repasos tarima coberta		1,000	317,940			317,940	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **439,170**

OBRA	01	PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL	01	OBRA CIVIL
SUBCAPÍTOL	08	JARDINERIA EN COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	C-1-2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE TRINXAT CERÀMIC AMB TRACTAMENT D'ARRODONIMENT DE LES VORES, GRANULOMETRIA , EN SACS DE 20 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.

AMIDAMENT DIRECTE **420,000**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

2	C-1-3	U	PEDRA CALCÀRIA DE TONS VERMELLOSOS TIPUS CONGLOMERAT DEL VALLÈS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.
			AMIDAMENT DIRECTE **10,000**
3	C-1-4	M2	REPERFILAT I RASCLONAT DE JARDÍ JAPONÉS MEDITERRANI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.
			AMIDAMENT DIRECTE **42,000**
4	C-1-5	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA MITJA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR D'1,2 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.
			AMIDAMENT DIRECTE **9,000**
5	C-1-6	M2	MALLA ANTIHERBES EN SUPERFÍCIE, D'UN GRAMATGE DE 200 GR/M2 TIPUS BIOSTILL MARRÓ 100% BIODEGRADABLE DE LA CASA HORTICOLA PEDRALBES O EQUIVALENT. FIXADA AMB GRAPES D'ACER CORRUGAT EN FORMA D'U, D.10 MM I DE 20-10-20 CM., AMB LA DENSITAT NECESSARIA EN FUNCIÓ DE LA PENDENT DEL TERRENY. S'INCLOU LA PREPARACIÓ PRÈVIA DE LA SUPERFÍCIE DEL TERRENY I P.P. DE TALLS I FORMACIÓ DE FORATS PER A L'ENTREGA AMB ARQUETES, ARBRAT, CONTORNS DEL PARTERRE. TOTALMENT INSTAL.LADA. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.
			AMIDAMENT DIRECTE **42,000**
6	C-1-7	U	SUBMINISTRAMENT DE PINUS MUGO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 5 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.
			AMIDAMENT DIRECTE **25,000**
7	C-1-8	U	SUBMINISTRAMENT DE PHYLA NODIFLORA , EN CONTENIDOR D AF 300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.
			AMIDAMENT DIRECTE **180,000**
8	C-1-9	U	SUBMINISTRAMENT D'EUPHORBIA MYRSINITES D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.
			AMIDAMENT DIRECTE **10,000**
9	C-1-10	U	SUBMINISTRAMENT DE CHONDROPETALUM TECTORUM D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.
			AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

10	C-1-1	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE BASE D'ARGILA EXPANDIDA DE 10CM COM A DRENATGE DE LA JARDINERIA POSTERIOR, EN SACS DE 50 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.

AMIDAMENT DIRECTE **112,000**

11	C-1-11	U	SUBMINISTRAMENT DE IRIS LUTESCENS I IRIS GERMANICA AL 50% D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN AF300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.

AMIDAMENT DIRECTE **25,000**

12	C-1-12	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 1 A 3 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.

AMIDAMENT DIRECTE **220,000**

13	C-1-13	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 5 A 10 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.

AMIDAMENT DIRECTE **25,000**

14	C-1-14	U	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE BULBS TIPUS IRIS GERMANICA 'BLUE SAPHIRE', ALLIUM NEAPOLITANUM, ALLIUM NEVSKIANUM, ALLIUM NIGRUM, CROQUIUS LIGUSTICUS, CROQUIUS SEROTINUS, CROQUS SIEBER, CYDAMEN PERSICUM, NARDISSUS TAZZETA AMB UNA ALÇADA DE 40-60 CM. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.

AMIDAMENT DIRECTE **25,000**

15	C-1-15	U	SUBMINISTRAMENT DE RASCLET JAPONÉS PER A GRAVES CERÀMIQUES D'ALUMINI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL 02 INSTAL·LACIONS
SUBCAPÍTOL 01 INSTAL.LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PEKC-BT0X	U	SUM. I COL. DE MULTI-TOBERA ORIENTABLE MANUALMENT EN TOTES DIRECCIONS KOO+CM (S) M9016 DIM. 1000X200, CONSTRUÏDA EN ALUMINI I ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT COLOR BLANC M9016 O ALTRE A DEFINIR PER LA D.F., FIXACIÓ AMB CLIPS (S) I MARC DE MUNTATGE CM. MARCA MADEL O EQUIVALENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 P21G0-4RU6 U

ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ D'AIRE CONDICIONAT AMB CONDUCTES, PER A CADA UNITAT DE 100 M2 DE SUPERFÍCIE SERVIDA PER LA INSTAL·LACIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONDUCTE I RAMALS 200X200, INCLOS REIXES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PE53-4UFY 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 RECOBRIMENT EXTERIOR DE PLANXA D'ALUMINI I RECOBRIMENT INTERIOR DE FILM D'ALUMINI, MUNTAT ENCASTAT EN EL CEL RAS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,550	2,000	2,000		2,200	C#*D#*E#*F#
2			0,350	2,000	2,000		1,400	C#*D#*E#*F#
3			0,450	2,000	1,000		0,900	C#*D#*E#*F#
4			0,300	2,000	1,000		0,600	C#*D#*E#*F#
5			0,300	2,000	1,000		0,600	C#*D#*E#*F#
6			0,300	2,000	1,000		0,600	C#*D#*E#*F#
7			0,700	2,000	1,000		1,400	C#*D#*E#*F#
8			0,800	2,000	1,000		1,600	C#*D#*E#*F#
9			0,500	2,000	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
10			0,300	2,000	1,000		0,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,900**

4 PAM1-H96X U

TREBALLS DE POSADA EN MARXA DE PORTA AUTOMÀTICA DE VIDRE MANUSA, EN ESTAT D'ATURADA PROLONGADA. ELS TREBALLS INCLOUEN:
-REVISIÓ DEL SISTEMA MECÀNIC DE GUIATGE, POLITGES I CORRETGES
-NETEJA INTEGRAL DE SENSORS I FOTOCÈL·LULES
-AJUST DEL MOTOR, CONTROL DE VELOCITAT I PRESSIÓ DE TANCAMENT
-REPROGRAMACIÓ I COMPROVACIÓ DEL QUADRE ELECTRÒNIC DE MANIOBRA
-SUBSTITUCIÓ DE PETITS ELEMENTS DESGASTATS (MOLL D'OBERTURA, RODAMENTS, ETC.)
-PROVES DE FUNCIONAMENT, AJUST DE SEGURETAT I COMPROVACIÓ FINAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

5	PLR1-HD6X	U	REVISIÓ COMPLETA I POSADA EN MARXA D'ASCENSOR EXISTENT, ACTUALMENT FORA DE SERVEI DES DE FA MÉS DE SIS ANYS. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DE L'ESTAT MECÀNIC I ELÈCTRIC DELS COMPONENTS (MOTOR, FRE, GUIES, PORTES, QUADRE DE MANIOBRA...) -NETEJA INTEGRAL DE FOSSAT, CAMBRA DE MÀQUINES I CABINA -LUBRICACIÓ DE GUIES, POLITGES I SISTEMES DE SUSPENSIÓ -REPOSICIÓ I/O SUBSTITUCIÓ DE PETIT MATERIAL DESGASTATS O DETERIORATS -VERIFICACIÓ I AJUST DE SISTEMES DE SEGURETAT I EMERGÈNCIA -PROVES DE FUNCIONAMENT I CONTROL DE MANIOBRA AUTOMÀTICA -REVISIÓ DE QUADRES ELÈCTRICS I LÍNIES D'ALIMENTACIÓ -TRAMITACIÓ I OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT D'INSPECCIÓ PERIÒDICA FAVORABLE -MANTENIMENT PREVENTIU INICIAL AMB POSADA EN MARXA. INCLOU CONTRACTE MANTENIMENT PER 1 ANY DURACIÓ

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

6	PH21-AZT9	U	LLUM DECORATIU ENCASTABLE TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS AMB UNA VIDA ÚTIL DE 50000 H, DE FORMA CIRCULAR, 19 W DE POTÈNCIA, ÒPTICA D'ALUMINI ESPECULAR AMB UGR =19, EFICÀCIA LLUMINOSA DE 60 LM/W, AMB EQUIP ELÈCTRIC NO REGULABLE, AÏLLAMENT CLASSE II, COS D'ALUMINI I GRAU DE PROTECCIÓ IP20, ENCASTAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oficina		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

7	PG60-79KU	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL DE 3 COLUMNES, AMB 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A I TAPA COLOR BLANC, 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A AMB TAPA VERMELLA, 2 PRESES DE VEU I DADES RJ45 DOBLE CATEGORIA 6 F/UTP, MUNTADA SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

8	PG6E-776Q	U	INTERRUPTOR DOBLE, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, UNIPOLAR (1P), 10 A/250 V, AMB TECLA, PREU MITJÀ, MUNTAT SOBRE BASTIDOR O CAIXA

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

9	PEG6-5ZPR	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA D'EXPANSIÓ DIRECTA AMB CONDENSACIÓ PER AIRE, AMB UNA UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL, POTÈNCIA FRIGORÍFICA NOMINAL DE 3,2 A 3,7 KW, POTÈNCIA CALORÍFICA NOMINAL DE 3,7 A 4,2 KW, AMB UNS COEFICIENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ESTACIONALS SEER DE >= 8.5 1 (A+++) I SCOP DE >= 5.1 1 (A+++) SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA DE 230 V, MOTOR DE TIPUS DC INVERTER I COMPRESSOR HERMÈTIC ROTATIU, GAS REFRIGERANT R32, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, DE PREU SUPERIOR, COL.LOCADA. INCLOU BOMBA DE CONDENSATS, I TUB DESAIGUE FINS A BAIXANT EXISTENT

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

10	PG33-E756	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3X2,5 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oficina							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

2	enllumenat		150,000				150,000	C#*D#*E#*F#
3	llocs treball		150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **300,000**

11 KG8P100X U

LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ, AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY I TRÀMIS CANAL EMPRESA. ES FACILITARAN ELS PLANOLS EN CAD.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

12 PG33-E75H M

CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X4 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			35,000				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

13 PF57-CTF5 M

TUB DE COURE RECUIT, PREAÏLLAT I REVESTIT, PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, DOBLE, LÍNIA DE LÍQUID D'1/4* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT I LÍNIA DE GAS DE 3/8* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

14 PG25-AZHB M

CANAL AÏLLANT SENSE HALÒGENS SEGONS LA NORMA UNE-EN 50267-2-1, AMB 1 TAPA PER A DISTRIBUCIÓ, DE 40X90 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS, DE COLOR BLANC, RESISTÈNCIA A LA PENETRACIÓ D'OBJECTES SÒLIDS IP4X, PROTECCIÓ MECÀNICA CONTRA IMPACTES IK07, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, OBERTURA DE LA TAPA AMB EINA ESPECIAL, DE TEMPERATURA DE SERVEI DE -25ºC A +90 °C, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 50085-2-1, DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

15 PG2N-EUK8 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

AMIDAMENT DIRECTE **300,000**

16 PP44-6655 M

CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 U/UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				60,000			60,000	C#*D#*E#*F#

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

17 EP7EX100 U — ANTENA INTERIOR D'ACCES INALAMBRIC, WIFI ARUBA AP-303, INSTAL.LADA SUPERFICIALMENT I CONNECTADA, INCLOU EL SUPORT DE PARET I L'ENDOLL CONNEXIO I LA LLICÈNCIA PER PODER FUNCIONAR A LA CONTROLADORO WIFI DE L'AJUNTAMENT DE SABADELL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

18 P21DA-HBMS U — DESMUNTATGE PER A SUBSTITUCIÓ PUNT CONNEXIO PROJECTOR I DESCONNEXIÓ DE CABLES DE SENYAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL 03 GESTIÓ DE RESIDUS
SUBCAPÍTOL 01 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2R5-DT40 M3 — TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Enderrocs varis		1,000	23,500			23,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,500**

2 P2RA-EU5X M3 — DEPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,43 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Enderrocs varis		1,000	23,500			23,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,500**

OBRA 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
CAPÍTOL 04 SEGURETAT I SALUT
SUBCAPÍTOL 01 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PPA000SS U — PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	**1,000**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	C-1-1	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE BASE D'ARGILA EXPANDIDA DE 10CM COM A DRENATGE DE LA JARDINERIA POSTERIOR, EN SACS DE 50 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (DEU EUROS)	10,00 €
P- 2	C-1-10	U	SUBMINISTRAMENT DE CHONDROPETALUM TECTORUM D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	3,06 €
P- 3	C-1-11	U	SUBMINISTRAMENT DE IRIS LUTESCENS I IRIS GERMANICA AL 50% D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN AF300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	2,06 €
P- 4	C-1-12	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 1 A 3 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (TRES EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	3,20 €
P- 5	C-1-13	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 5 A 10 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	4,20 €
P- 6	C-1-14	U	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE BULBS TIPUS IRIS GERMANICA 'BLUE SAPHIRE', ALLIUM NEAPOLITANUM, ALLIUM NEVSKIANUM, ALLIUM NIGRUM, CROQUIUS LIGUSTICUS, CROQUIUS SEROTINUS, CROQUS SIEBER, CYDAMEN PERSICUM, NARDISSUS TAZZETA AMB UNA ALÇADA DE 40-60 CM. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (DOS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2,42 €
P- 7	C-1-15	U	SUBMINISTRAMENT DE RASCLET JAPONÉS PER A GRAVES CERÀMIQUES D'ALUMINI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (DOS-CENTS EUROS)	200,00 €
P- 8	C-1-2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE TRINXAT CERÀMIC AMB TRACTAMENT D'ARRODONIMENT DE LES VORES, GRANULOMETRIA , EN SACS DE 20 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (DEU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	10,04 €
P- 9	C-1-3	U	PEDRA CALCÀRIA DE TONS VERMELLOSOS TIPUS CONGLOMERAT DEL VALLÈS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (CENT CINC EUROS)	105,00 €
P- 10	C-1-4	M2	REPERFILAT I RASCLONAT DE JARDÍ JAPONÉS MEDITERRANI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (UN EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1,05 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 11	C-1-5	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA MITJA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR D'1,2 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (VUITANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	83,67 €
P- 12	C-1-6	M2	MALLA ANTIHERBES EN SUPERFÍCIE, D'UN GRAMATGE DE 200 GR/M2 TIPUS BIOSTILL MARRÓ 100% BIODEGRADABLE DE LA CASA HORTICOLA PEDRALBES O EQUIVALENT. FIXADA AMB GRAPES D'ACER CORRUGAT EN FORMA D'U, D.10 MM I DE 20-10-20 CM., AMB LA DENSITAT NECESSARIA EN FUNCIÓ DE LA PENDENT DEL TERRENY. S'INCLOU LA PREPARACIÓ PRÈVIA DE LA SUPERFÍCIE DEL TERRENY I P.P. DE TALLS I FORMACIÓ DE FORATS PER A L'ENTREGA AMB ARQUETES, ARBRAT, CONTORNS DEL PARTERRE. TOTALMENT INSTAL.LADA. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	3,09 €
P- 13	C-1-7	U	SUBMINISTRAMENT DE PINUS MUGO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 5 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (DEU EUROS)	10,00 €
P- 14	C-1-8	U	SUBMINISTRAMENT DE PHYLA NODIFLORA , EN CONTENIDOR D AF 300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	3,06 €
P- 15	C-1-9	U	SUBMINISTRAMENT D'EUPHORBIA MYRSINITES D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	3,06 €
P- 16	EP7EX100	U	ANTENA INTERIOR D'ACCES INALAMBRIC, WIFI ARUBA AP-303, INSTAL.LADA SUPERFICIALMENT I CONNECTADA, INCLOU EL SUPORT DE PARET I L'ENDOLL CONNEXIO I LA LLICÈNCIA PER PODER FUNCIONAR A LA CONTROLADORO WIFI DE L'AJUNTAMENT DE SABADELL. (SIS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	634,91 €
P- 17	KG8P100X	U	LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ, AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY I TRÀMIS CANAL EMPRESA. ES FACILITARAN ELS PLANOLS EN CAD. (TRES-CENTS QUINZE EUROS)	315,00 €
P- 18	P2142-4R01	M2	REPICAT D'ARREBOSSAT O ENGUIXAT EN PARAMENT VERTICAL/HORITZONTAL, PER L'APLICACIÓ DE POSTERIORS CAPES DE REVESTIMENT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU DEFINICIÓ DEL TALL AMB RADIAL. (CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	5,76 €
P- 19	P2143-4RM3	M2	DESMUNTATGE I ENDERROC D'ESTRUCTURA AFEGIDA DE ZONA EXPOSICIONS DE PLANTA BAIXA, ZONA PASSADÍS FINS ALTELL , ESTRUCTURA METAL.LICA ZONA SUPERIOR ALTELL, TAMATEIX , ZONA AUDIUVISUALS, TERRA, PARETS SOSTRES DE VIDRE FISNS DEIXAR AQUESTA ZONA AMB LA PARET CORVA I. INCLOU ESTINTOLAMENTS NECESARIS I ELS DOS MUNTANTANS METAL.LICS DE PLANTA TERCERA DE PAS DE PORTA AMB MITJANS MANUALS I CARREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU CORTINER DE LA ZONA AUDIOVISUALS. (CINC MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5.450,74 €
P- 20	P2143-4RQQ	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (TRETZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	13,08 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 21	P2143-4RR9	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 (QUINZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	15,70 €
P- 22	P21DA-HBMS	U	DESMUNTATGE PER A SUBSTITUCIÓ PUNT CONNEXIO PROJECTOR I DESCONNEXIÓ DE CABLES DE SENYAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	29,60 €
P- 23	P21G0-4RU6	U	ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ D'AIRE CONDICIONAT AMB CONDUCTES, PER A CADA UNITAT DE 100 M2 DE SUPERFÍCIE SERVIDA PER LA INSTAL·LACIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (DOS-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	282,23 €
P- 24	P2R5-DT40	M3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT (VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	28,72 €
P- 25	P2RA-EU5X	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,43 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	54,78 €
P- 26	P655-8KEQ	M2	ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES SEMIRÍGIDES DE LLANA DE VIDRE FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA REFORÇADA EN H AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 108 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 48 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 48 MM D'AMPLÀRIA, 2 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) A CADA CARA DE 15 MM DE GRUIX CADA UNA, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA MINERAL DE VIDRE DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,143 M2·K/W (SETANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	77,63 €
P- 27	P815-3FLC	M2	ENGUIXAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT CORBAT, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB GUIX C6 SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 (VINT-I-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	29,02 €
P- 28	P83E7-9KKI	M2	REVESTIMENT INTERIOR AMB PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL, TIPUS ESTÀNDARD I D'APLICACIÓ GENERAL (CGS), DE 10 MM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR SEGONS UNE-EN 438-4, COMPORTAMENT AL FOC D-S2,D0, CANTELL RECTE, AMB DUES CARES DECORATIVES, ACABAT COLOR LLIS I TEXTURA RUGOSA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PARAMENT VERTICAL AMB LLATA DE FUSTA I ADHESIU ESTRUCTURAL DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT (CENT DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	102,48 €
P- 29	P83EB-9FVP	M2	EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA (CATORZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	14,72 €
P- 30	P83ED-9EHE	M2	EXTRADOSSAT DIRECTE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FIXADES MECÀNICAMENT AL PARAMENT VERTICAL MITJANÇANT MESTRES DE PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA COL·LOCADES CADA 400 MM AMB 1 PLACA AMB DURESA SUPERFICIAL (I) DE 15 MM DE GRUIX (TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	37,23 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 31	P846-9JNM	M2	CEL RAS DE TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESPECIAL PERFORADA AMB PERFORACIÓ TIPUS ORDENADA 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 0.55 SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 11654 I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0 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 (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	64,69 €
P- 32	P84N-A82H	M2	FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADES 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 (CINQUANTA-SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	57,15 €
P- 33	P862-U001	M2	CORTINA ENROTLLABLE VERTICAL AMB CADENETA DE PVC COLOR COM LA RESTA. INCLOU SUPORTS I DESMUNTAGE DE RESTES D'ALTRA. MIDES APROXIMADES DE 3,70 X 2,50 M (TRES-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	348,71 €
P- 34	P862-U002	M2	DESPLAÇAMENT DE CORTINA EN ZONA AUDIOVISUA EN PLANTA BAIXAL I FISXAR-LA NOVAMENT. (VUITANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	86,21 €
P- 35	P867-U001	M2	REVESTIMENT VERTICAL A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA AGLOMERADES AMB RESINA SINTÈTICA, DE 19 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC TIPUS P2 SEGONS UNE-EN 309, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT REVESTIT AMB PLANXA DE FUSTA DE CONÍFERA, TALLAT A MIDA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE ENLLATAT DE FUSTA (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	52,28 €
P- 36	P873-4UM1	M2	NETEJA BRUTICIA SOBRE TARIMA DE FUSTA FLOTANT EXTERIOR, AMB POLVERITZADOR A PRESIÓ D'AIGUA I UNA MICA DE SABÓ. (CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	5,82 €
P- 37	P886-61M2	U	REPARACIÓ D'ESCOPIDOR DE FINESTRA AMB TOTXO MASSIS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS. (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	184,09 €
P- 38	P886-61M4	U	REPARACIÓ PUNTUAL D'ELEMENTS DE FAÇANA, CORNISES COPS DIVERSOS I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS. (CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	163,09 €
P- 39	P89I-4VM1	M2	PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL/VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA TRIXOTRÒPICA, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT. INCLOEN MITJANS AUXILIARSI BASTIDES. (NOU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	9,40 €
P- 40	P89L-613F	M2	PINTAT DE PARAMENT EXTERIOR/ INTERIOR AMB PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I 2 CAPES D'ACABAT LLIS. INCLOU BASTIDES ELEMENTS AUXILIARS (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	11,68 €
P- 41	P89L-U001	U	NETEJA DE GRAFITI EN APLACAT DE PEDRA EN FAÇANA CARRER SANT PERE AMB RAIG D'AIGUA CALENTA I NETEJADOR APROPIAT. (TRES-CENTS TRETZE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	313,12 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 42	P8A3-U001	M2	ENVERNISSAT DE PARAMENT VERTICAL DE FUSTA, AL VERNÍS SINTÈTIC D'UN COMPONENT, PER A FUSTA, AMB UNA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA, I 3 CAPES D'ACABAT BRILLANT. PREVI POLIMENTANT I ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O, (DINOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	19,96 €
P- 43	P8A4-AU01	M2	TRACTAMENT DE PROTECCIÓ SUPERFICIAL DE SUPERFÍCIE HORITZONTAL/VERTICAL DE FUSTA, AMB OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR O SIMILAR, APLICAT EN DUES CAPES I POLIMENTANT ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O, (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,68 €
P- 44	P8B3-I26J	M2	PINTAT ANTIGRAFFITI DE PARAMENT DE PEDRA, CERÀMICA, MORTER O FORMIGÓ, VERTICAL, AMB UNA CAPA DE PRODUCTE DECAPANT, ESBANDIDA AMB AIGUA, UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIGRAFFITI ADHERENT I DUES CAPES DE VERNÍS ANTIGRAFFITI AMB BASE DE POLIURETÀ A L'AIGUA DE DOS COMPONENTS, PER A SUPERFÍCIES DE CERÀMICA, PEDRA, MORTER O FORMIGÓ (VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	22,33 €
P- 45	P9BB-B33G	M2	PAVIMENT INTERIOR AMB PECES DE PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, PREU SUPERIOR, DE 20 MM DE GRUIX I 1251 A 2500 CM2, COL·LOCADES AMB ADHESIU C2 TE (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888) (CENT DIVUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	118,21 €
P- 46	P9J4-U002	M2	PELFUT FORMAT PER PERFILS D'ALUMINI ENSAMBLABLES DE 25 A 35 MM D'AMPLÀRIA I 9 MM D'ALÇÀRIA, AMB ACABAT ANTILLISCANT, INSTAL·LAT EN SUPERFÍCIE O ENCASTAT EN PAVIMENT, PREVI RETIRADA MOQUETA EXISTENT. (DOS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	228,57 €
P- 47	P9Q4-5UM1	U	REPARACIÓ PUNTUAL DE TARIMA DE FUSTA DE COBERTA AMB LA MATEIXA FUSTA EXISTENT. (CENT VUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	108,35 €
P- 48	P9U6-U001	M	SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 80 MM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT AMB TACS D'EXPANSIÓ I CARGOLS (VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	29,89 €
P- 49	P9U7-EKMK	M	SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA NACIONAL, PREU ALT, DE 8 CM D'ALÇÀRIA I 1 CM DE GRUIX, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6 (DOTZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	12,72 €
P- 50	P9ZA-4ZDB	M2	REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA. INCLOU TAPAR FORATS AMB RESINES DE MARMOLISTA DEL MAEIX COLOR QUE EL PAVIMENT. (DOTZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	12,26 €
P- 51	P9ZA-4ZDD	M2	POLIT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA (TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	3,95 €
P- 52	P9ZA-4ZDE	M2	ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA (QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	4,78 €
P- 53	P9ZB-61ST	M2	REBAIXAT, POLIT I ENVERNISSAT DE PAVIMENT DE FUSTA AMB DUES CAPES DE VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT, PRÈVIA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA (VINT-I-QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	24,02 €
P- 54	P9ZD-U001	M	TAPAJUNTS PER A PAVIMENT AMB PERFIL D'ALUMINI PLATA DE 50 MM D'APLADA I 1 MM DE GRUIX. COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES AMB CARGOLS AMB CAPOTA AVELLANADA QUE NO SOBRESURTI DEL PERFIL. (DINOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	19,72 €
P- 55	PA1H-61M1	U	REPÀS DE MECANISMES, TAPETES DE PORTES EN GENERAL DE TOT L'EDIFICI. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (CINC-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	529,02 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 56	PA1H-U001	U	REPÀS DE PORTES DE SORTIDA D'ALUMINI A TERRASSES , RECOL.LOCACIÓ GOMES DE FUSTERIA D'ALUMINI DE TOT L'EDIFICI, MECANISMES. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (CINC-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	599,93 €
P- 57	PA1H-U002	U	REPÀS DE CEL RAS DE FUSTA PERFORADA, ZONA OFICINES PLANTA TERCERA, REPOSICIÓ DE PLAQUES DE SOSTRE, ADAPTACIÓ I FIXACIÓ DELS REGISTRES . INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (MIL QUATRE-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	1.478,03 €
P- 58	PAM1-H96X	U	TREBALLS DE POSADA EN MARXA DE PORTA AUTOMÀTICA DE VIDRE MANUSA, EN ESTAT D'ATURADA PROLONGADA. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DEL SISTEMA MECÀNIC DE GUIATGE, POLITGES I CORRETGES -NETEJA INTEGRAL DE SENSORS I FOTOCÈL·LULES -AJUST DEL MOTOR, CONTROL DE VELOCITAT I PRESSIÓ DE TANCAMENT -REPROGRAMACIÓ I COMPROVACIÓ DEL QUADRE ELECTRÒNIC DE MANIOBRA -SUBSTITUCIÓ DE PETITS ELEMENTS DESGASTATS (MOLL D'OBERTURA, RODAMENTS, ETC.) -PROVES DE FUNCIONAMENT, AJUST DE SEGURETAT I COMPROVACIÓ FINAL (CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	512,32 €
P- 59	PAM2-U001	M2	TANCAMENT DE VIDRE LLUNA INCOLORA TREMPADA DE 10 MM DE GRUIX AMB UNA FULLA BATENT I UNA TARJA SUPERIOR, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, INCLOU PANY I CLAU, FRE ENCASTAT AL TERRA I MECANISMES NECESÀRIS DE INOXIDABLE. (QUATRE-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	422,02 €
P- 60	PAU0-9LM1	U	POSADA OPERATIVA DELS DOS ENVANS MÒBILS DE PLANTA SEGONA. INCLOU PEÇA DE MANIOBRA DE TANCAMENT (LA CLAU). (DOS-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	237,32 €
P- 61	PB18-U001	U	BARANA REALITZADA AMB PERFILS D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 I VIDRE LAMINAR TANSLUCID DE 8+8 MM IGUALL A L'EXISTENT, DE 90 CM D'ALÇÀRIA, AMB PASSAMÀ DE TUB DE 36 MM DE DIÀMETRE I 2 MM DE GRUIX, AMB MUNTANTS CADA 1,50 M DE PLETINA COMPOST PER DOBLE MUNTANT DE 40 X10 MM, SEPARATS. INCLOU BASE DE PLETINA INOX, PER REBRE EL VIDRE, FIXAIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA I VIDRE, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL FORJAT. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (CINC-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	556,58 €
P- 62	PB18-U002	U	BARANA DE 90 CM D'ALÇADA, REALITZADA AMB PERFIL TUBULAR DE 45 MM DE DIÀMETRE DE 2 MM DE GRUIX, EN FORMA U AMB CANTELLS CORBATS, TANT EL PASSAMÀ I TUB INOX D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 FIXAT MECANICAMENT AL TERRA AMB PLATINA RODONA . INCLOU FIXACIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL TERRA.. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (DOS-CENTS TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	213,64 €
P- 63	PC1H-U002	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, CANTELLS POLITS, COL·LOCAT AMB PERFILS U D'ACER INOXIDABLEDE EN TERRA I SOSTRE. INCLOU TOTS ELS MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR TERME LA PARTIDA. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	94,43 €
P- 64	PCZ0-CNM1	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA GLAÇADA DE CONTROL SOLAR, COLOR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT (TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	36,85 €
P- 65	PCZ0-CNM2	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA DE COLOR A DETERMINAR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT (TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	37,93 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 66	PE53-4UFY	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 RECOBRIMENT EXTERIOR DE PLANXA D'ALUMINI I RECOBRIMENT INTERIOR DE FILM D'ALUMINI, MUNTAT ENCASTAT EN EL CEL RAS (TRENTA-SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	36,19 €
P- 67	PEG6-5ZPR	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA D'EXPANSIÓ DIRECTA AMB CONDENSACIÓ PER AIRE, AMB UNA UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL, POTÈNCIA FRIGORÍFICA NOMINAL DE 3,2 A 3,7 KW, POTÈNCIA CALORÍFICA NOMINAL DE 3,7 A 4,2 KW, AMB UNS COEFICIENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ESTACIONALS SEER DE >= 8.5 1 (A+++) I SCOP DE >= 5.1 1 (A+++) SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA DE 230 V, MOTOR DE TIPUS DC INVERTER I COMPRESSOR HERMÈTIC ROTATIU, GAS REFRIGERANT R32, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, DE PREU SUPERIOR, COL.LOCADA. INCLOU BOMBA DE CONDENSATS, I TUB DESAIGUE FINS A BAIXANT EXISTENT (MIL SET-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	1.779,59 €
P- 68	PEKC-BT0X	U	SUM. I COL. DE MULTI-TOBERA ORIENTABLE MANUALMENT EN TOTES DIRECCIONS KOO+CM (S) M9016 DIM. 1000X200, CONSTRUÏDA EN ALUMINI I ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT COLOR BLANC M9016 O ALTRE A DEFINIR PER LA D.F., FIXACIÓ AMB CLIPS (S) I MARC DE MUNTATGE CM. MARCA MADEL O EQUIVALENT. (TRES-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	361,40 €
P- 69	PF57-CTF5	M	TUB DE COURE RECUIT, PREAÏLLAT I REVESTIT, PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, DOBLE, LÍNIA DE LÍQUID D'1/4* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT I LÍNIA DE GAS DE 3/8* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (SETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	16,06 €
P- 70	PG25-AZHB	M	CANAL AÏLLANT SENSE HALÒGENS SEGONS LA NORMA UNE-EN 50267-2-1, AMB 1 TAPA PER A DISTRIBUCIÓ, DE 40X90 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS, DE COLOR BLANC, RESISTÈNCIA A LA PENETRACIÓ D'OBJECTES SÒLIDS IP4X, PROTECCIÓ MECÀNICA CONTRA IMPACTES IK07, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, OBERTURA DE LA TAPA AMB EINA ESPECIAL, DE TEMPERATURA DE SERVEI DE -25ºC A +90 °C, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 50085-2-1, DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS (QUARANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	41,57 €
P- 71	PG2N-EUK8	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 (DOS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2,42 €
P- 72	PG33-E756	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3X2,5 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 (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	4,45 €
P- 73	PG33-E75H	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X4 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 (SET EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	7,21 €
P- 74	PG60-79KU	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL DE 3 COLUMNES, AMB 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A I TAPA COLOR BLANC, 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A AMB TAPA VERMELLA, 2 PRESES DE VEU I DADES RJ45 DOBLE CATEGORIA 6 F/UTP, MUNTADA SUPERFICIALMENT (DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	227,81 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 75	PG6E-776Q	U	INTERRUPTOR DOBLE, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, UNIPOLAR (1P), 10 A/250 V, AMB TECLA, PREU MITJÀ, MUNTAT SOBRE BASTIDOR O CAIXA (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	13,60 €
P- 76	PH21-AZT9	U	LLUM DECORATIU ENCASTABLE TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS AMB UNA VIDA ÚTIL DE 50000 H, DE FORMA CIRCULAR, 19 W DE POTÈNCIA, ÒPTICA D'ALUMINI ESPECULAR AMB UGR =19, EFICÀCIA LLUMINOSA DE 60 LM/W, AMB EQUIP ELÈCTRIC NO REGULABLE, AÏLLAMENT CLASSE II, COS D'ALUMINI I GRAU DE PROTECCIÓ IP20, ENCASTAT (CENT QUARANTA-VUIT EUROS)	148,00 €
P- 77	PLR1-HD6X	U	REVISIÓ COMPLETA I POSADA EN MARXA D'ASCENSOR EXISTENT, ACTUALMENT FORA DE SERVEI DES DE FA MÉS DE SIS ANYS. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DE L'ESTAT MECÀNIC I ELÈCTRIC DELS COMPONENTS (MOTOR, FRE, GUIES, PORTES, QUADRE DE MANIOBRA...) -NETEJA INTEGRAL DE FOSSAT, CAMBRA DE MÀQUINES I CABINA -LUBRICACIÓ DE GUIES, POLITGES I SISTEMES DE SUSPENSIÓ -REPOSICIÓ I/O SUBSTITUCIÓ DE PETIT MATERIAL DESGASTATS O DETERIORATS -VERIFICACIÓ I AJUST DE SISTEMES DE SEGURETAT I EMERGÈNCIA -PROVES DE FUNCIONAMENT I CONTROL DE MANIOBRA AUTOMÀTICA -REVISIÓ DE QUADRES ELÈCTRICS I LÍNIES D'ALIMENTACIÓ -TRAMITACIÓ I OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT D'INSPECCIÓ PERIÒDICA FAVORABLE -MANTENIMENT PREVENTIU INICIAL AMB POSADA EN MARXA. INCLOU CONTRACTE MANTENIMENT PER 1 ANY DURACIÓ (MIL NOU-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	1.921,37 €
P- 78	PP44-6655	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 U/UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL (DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	2,03 €
P- 79	PPA000SS	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT) (MIL SET-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	1.782,16 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	C-1-1	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE BASE D'ARGILA EXPANDIDA DE 10CM COM A DRENATGE DE LA JARDINERIA POSTERIOR, EN SACS DE 50 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**10,00 €**
			Sense descomposició	10,00 €
P- 2	C-1-10	U	SUBMINISTRAMENT DE CHONDROPETALUM TECTORUM D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**3,06 €**
			Sense descomposició	3,06 €
P- 3	C-1-11	U	SUBMINISTRAMENT DE IRIS LUTESCENS I IRIS GERMANICA AL 50% D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN AF300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**2,06 €**
			Sense descomposició	2,06 €
P- 4	C-1-12	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 1 A 3 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**3,20 €**
			Sense descomposició	3,20 €
P- 5	C-1-13	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 5 A 10 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**4,20 €**
			Sense descomposició	4,20 €
P- 6	C-1-14	U	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE BULBS TIPUS IRIS GERMANICA 'BLUE SAPHIRE', ALLIUM NEAPOLITANUM, ALLIUM NEVSKIANUM, ALLIUM NIGRUM, CROQUIUS LIGUSTICUS, CROQUIUS SEROTINUS, CROQUS SIEBER, CYDAMEN PERSICUM, NARDISSUS TAZZETA AMB UNA ALÇADA DE 40-60 CM. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**2,42 €**
			Sense descomposició	2,42 €
P- 7	C-1-15	U	SUBMINISTRAMENT DE RASCLET JAPONÉS PER A GRAVES CERÀMIQUES D'ALUMINI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**200,00 €**
			Sense descomposició	200,00 €
P- 8	C-1-2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE TRINXAT CERÀMIC AMB TRACTAMENT D'ARRODONIMENT DE LES VORES, GRANULOMETRIA , EN SACS DE 20 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**10,04 €**
			Sense descomposició	10,04 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	C-1-3	U	PEDRA CALCÀRIA DE TONS VERMELLOSOS TIPUS CONGLOMERAT DEL VALLÈS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**105,00 €**
			Sense descomposició	105,00 €
P- 10	C-1-4	M2	REPERFILAT I RASCLONAT DE JARDÍ JAPONÉS MEDITERRANI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**1,05 €**
			Sense descomposició	1,05 €
P- 11	C-1-5	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA MITJA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR D'1,2 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**83,67 €**
			Sense descomposició	83,67 €
P- 12	C-1-6	M2	MALLA ANTIHERBES EN SUPERFÍCIE, D'UN GRAMATGE DE 200 GR/M2 TIPUS BIOSTILL MARRÓ 100% BIODEGRADABLE DE LA CASA HORTICOLA PEDRALBES O EQUIVALENT. FIXADA AMB GRAPES D'ACER CORRUGAT EN FORMA D'U, D.10 MM I DE 20-10-20 CM., AMB LA DENSITAT NECESSARIA EN FUNCIÓ DE LA PENDENT DEL TERRENY. S'INCLOU LA PREPARACIÓ PRÈVIA DE LA SUPERFÍCIE DEL TERRENY I P.P. DE TALLS I FORMACIÓ DE FORATS PER A L'ENTREGA AMB ARQUETES, ARBRAT, CONTORNS DEL PARTERRE. TOTALMENT INSTAL.LADA. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**3,09 €**
			Sense descomposició	3,09 €
P- 13	C-1-7	U	SUBMINISTRAMENT DE PINUS MUGO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 5 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**10,00 €**
			Sense descomposició	10,00 €
P- 14	C-1-8	U	SUBMINISTRAMENT DE PHYLA NODIFLORA , EN CONTENIDOR D AF 300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**3,06 €**
			Sense descomposició	3,06 €
P- 15	C-1-9	U	SUBMINISTRAMENT D'EUPHORBIA MYRSINITES D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**3,06 €**
			Sense descomposició	3,06 €
P- 16	EP7EX100	U	ANTENA INTERIOR D'ACCES INALAMBRIC, WIFI ARUBA AP-303, INSTAL.LADA SUPERFICIALMENT I CONNECTADA, INCLOU EL SUPORT DE PARET I L'ENDOLL CONNEXIO I LA LLICÈNCIA PER PODER FUNCIONAR A LA CONTROLADORO WIFI DE L'AJUNTAMENT DE SABADELL.	**634,91 €**
			Altres conceptes	634,91 €
P- 17	KG8P100X	U	LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ, AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY I TRÀMIS CANAL EMPRESA. ES FACILITARAN ELS PLANOLS EN CAD.	**315,00 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG8P100X		LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ, AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY I TRÀMIS CANAL EMPRESA. ES FACILITARAN ELS PLANOLS EN CAD	300,00000 €
			Altres conceptes	15,00 €
P- 18	P2142-4R01	M2	REPICAT D'ARREBOSSAT O ENGUIXAT EN PARAMENT VERTICAL/HORITZONTAL, PER L'APLICACIÓ DE POSTERIORS CAPES DE REVESTIMENT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU DEFINICIÓ DEL TALL AMB RADIAL.	**5,76 €**
			Altres conceptes	5,76 €
P- 19	P2143-4RM3	M2	DESMUNTATGE I ENDERROC D'ESTRUCTURA AFEGIDA DE ZONA EXPOSICIONS DE PLANTA BAIXA, ZONA PASSADÍS FINS ALTELL , ESTRUCTURA METAL.LICA ZONA SUPERIOR ALTELL, TAMATEIX , ZONA AUDIUVISUALS, TERRA, PARETS SOSTRES DE VIDRE FISNS DEIXAR AQUESTA ZONA AMB LA PARET CORVA I. INCLOU ESTINTOLAMENTS NECESARIS I ELS DOS MUNTANTANS METAL.LICS DE PLANTA TERCERA DE PAS DE PORTA AMB MITJANS MANUALS I CARREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU CORTINER DE LA ZONA AUDIOVISUALS.	**5.450,74 €**
			Altres conceptes	5.450,74 €
P- 20	P2143-4RQQ	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**13,08 €**
			Altres conceptes	13,08 €
P- 21	P2143-4RR9	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	**15,70 €**
			Altres conceptes	15,70 €
P- 22	P21DA-HBMS	U	DESMUNTATGE PER A SUBSTITUCIÓ PUNT CONNEXIO PROJECTOR I DESCONNEXIÓ DE CABLES DE SENYAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**29,60 €**
			Altres conceptes	29,60 €
P- 23	P21G0-4RU6	U	ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ D'AIRE CONDICIONAT AMB CONDUCTES, PER A CADA UNITAT DE 100 M2 DE SUPERFÍCIE SERVIDA PER LA INSTAL·LACIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**282,23 €**
			Altres conceptes	282,23 €
P- 24	P2R5-DT40	M3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT	**28,72 €**
			Altres conceptes	28,72 €
P- 25	P2RA-EU5X	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,43 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**54,78 €**
	B2RA-28V2		DEPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,43 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	52,17190 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	2,61 €
P- 26	P655-8KEQ	M2	ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES SEMIRÍGIDES DE LLANA DE VIDRE FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA REFORÇADA EN H AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 108 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 48 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 48 MM D'AMPLÀRIA, 2 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) A CADA CARA DE 15 MM DE GRUIX CADA UNA, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA MINERAL DE VIDRE DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,143 M2·K/W	**77,63 €**
	B0AO-07II		TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM, AMB VIS	1,32000 €
	B0AQ-07EX		VISOS, D'ACER GALVANITZATS	0,42840 €
	B0AQ-07GR		VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	8,28000 €
	B0CC0-21OU		PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	31,43560 €
	B6B0-1BTM		BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,31960 €
	B6B1-0KK3		CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	0,98753 €
	B6B1-0KK7		MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	7,49700 €
	B7C44-0JJ6		PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW) PER A AÏLLAMENTS, SEGONS UNE-EN 13162, DE GRUIX 40 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,035 W/(M·K), RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,1429 M2·K/W	6,48900 €
	B7J1-0SL0		CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,16000 €
	B7J6-0GSL		MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	1,09600 €
			Altres conceptes	19,62 €
P- 27	P815-3FLC	M2	ENGUIXAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT CORBAT, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB GUIX C6 SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	**29,02 €**
	B059-06FN		GUIX DE DESIGNACIÓ C6/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	0,12768 €
			Altres conceptes	28,89 €
P- 28	P83E7-9KKI	M2	REVESTIMENT INTERIOR AMB PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL, TIPUS ESTÀNDARD I D'APLICACIÓ GENERAL (CGS), DE 10 MM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR SEGONS UNE-EN 438-4, COMPORTAMENT AL FOC D-S2,D0, CANTELL RECTE, AMB DUES CARES DECORATIVES, ACABAT COLOR LLIS I TEXTURA RUGOSA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PARAMENT VERTICAL AMB LLATA DE FUSTA I ADHESIU ESTRUCTURAL DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	**102,48 €**
	B093-32JX		ADHESIU ESTRUCTURAL PER A COL·LOCACIÓ DE PANELL HPL, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	3,82250 €
	B097-32K0		IMPRIMACIÓ PER A COL·LOCACIÓ DE PANELL HPL, ADEQUADA PER A SUPORTS POROSOS, DE BASE RESINA EPOXI PIGMENTADA	2,21360 €
	B0AO-07II		TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM, AMB VIS	2,20000 €
	B0D31-07P4		LLATA DE FUSTA DE PI	3,12066 €
	B830-1VF5		CINTA DE POLIETILÈ AUTOADHESIVA A DUES CARES, DE 3 MM DE GRUIX I 12 MM D'AMPLÀRIA	1,29000 €
	B834-2AZC		PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL, TIPUS ESTÀNDARD I D'APLICACIÓ GENERAL (CGS), DE 10 MM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR SEGONS UNE-EN 438-4, COMPORTAMENT AL FOC D-S2,D0, CANTELL RECTE, AMB DUES CARES DECORATIVES, ACABAT COLOR LLIS I TEXTURA RUGOSA	56,77100 €
			Altres conceptes	33,06 €
P- 29	P83EB-9FVP	M2	EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA	**14,72 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B059-06FP		GUIX AMB ADDITIUS PER AGAFAR PERFILS I PLAQUES, SEGONS NORMA UNE-EN 14496	0,42640 €
	B0CC0-21OU		PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	7,85890 €
	B7J1-0SL0		CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,07980 €
	B7J6-0GSL		MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,54663 €
			Altres conceptes	5,81 €
P- 30	P83ED-9EHE	M2	EXTRADOSSAT DIRECTE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FIXADES MECÀNICAMENT AL PARAMENT VERTICAL MITJANÇANT MESTRES DE PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA COL·LOCADES CADA 400 MM AMB 1 PLACA AMB DURESA SUPERFICIAL (I) DE 15 MM DE GRUIX	**37,23 €**
	B0AO-07II		TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM, AMB VIS	1,32000 €
	B0AQ-07EX		VISOS, D'ACER GALVANITZATS	0,42840 €
	B0AQ-07GR		VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,83000 €
	B0CC0-21OR		PLACA DE GUIX LAMINAT AMB DURESA SUPERFICIAL (I) I GRUIX 15 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	11,38150 €
	B7J1-0SL0		CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,16000 €
	B7J6-0GSL		MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	1,09600 €
	B83B-0XKR		PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA	4,66725 €
			Altres conceptes	13,35 €
P- 31	P846-9JNM	M2	CEL RAS DE TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESPECIAL PERFORADA AMB PERFORACIÓ TIPUS ORDENADA 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 0.55 SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 11654 I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0 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	**64,69 €**
	B0AQ-07GR		VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	2,07000 €
	B0CC1-21PW		TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESPECIAL PERFORADA AMB PERFORACIÓ TIPUS ORDENADA 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 0.55 SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 11654 I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0	22,11410 €
	B7J1-0SL0		CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,07560 €
	B7J6-0GSL		MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,64733 €
	B845-2L8P		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	4,57000 €
			Altres conceptes	35,21 €
P- 32	P84N-A82H	M2	FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADES 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	**57,15 €**
	B0AQ-07GR		VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	9,66000 €
	B0CC0-21OV		PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 12,5 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	7,99200 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7J1-0SL0		CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,15120 €
	B7J6-0GSL		MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	1,93170 €
	B845-2L8P		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	9,87120 €
			Altres conceptes	27,54 €
P- 33	P862-U001	M2	CORTINA ENROTLLABLE VERTICAL AMB CADENETA DE PVC COLOR COM LA RESTA. INCLOU SUPORTS I DESMUNTAGE DE RESTES D'ALTRA. MIDES APROXIMADES DE 3,70 X 2,50 M	**348,71 €**
			Altres conceptes	348,71 €
P- 34	P862-U002	M2	DESPLAÇAMENT DE CORTINA EN ZONA AUDIOVISUA EN PLANTA BAIXAL I FISXAR-LA NOVAMENT.	**86,21 €**
	B8662U002		DESPLAÇAMENT DE CORTINA EN ZONA AUDIOVISUA EN PLANTA BAIXAL I FISXAR-LA NOVAMENT.	75,00000 €
			Altres conceptes	11,21 €
P- 35	P867-U001	M2	REVESTIMENT VERTICAL A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA AGLOMERADES AMB RESINA SINTÈTICA, DE 19 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC TIPUS P2 SEGONS UNE-EN 309, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT REVESTIT AMB PLANXA DE FUSTA DE CONÍFERA, TALLAT A MIDA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE ENLLATAT DE FUSTA	**52,28 €**
	B090-06VU		ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC	0,04557 €
	B0AO-07IG		TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	0,93750 €
	B0AQ-07GT		VISOS PER A FUSTA O TACS DE PVC, D'ACER, CADMIATS	0,24480 €
	B0D31-07P4		LLATA DE FUSTA DE PI	1,56033 €
	BOCU9-U001		TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA AGLOMERADES AMB RESINA SINTÈTICA, DE 19 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC TIPUS P2 SEGONS UNE-EN 309, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, PER A PINTAR, TALLAT A MIDA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE ENLLATAT DE FUSTA	16,00000 €
			Altres conceptes	33,49 €
P- 36	P873-4UM1	M2	NETEJA BRUTICIA SOBRE TARIMA DE FUSTA FLOTANT EXTERIOR, AMB POLVERITZADOR A PRESIÓ D'AIGUA I UNA MICA DE SABÓ.	**5,82 €**
	B011-05ME		AIGUA	0,00408 €
	B8Z3-0P25		PRODUCTE DECAPANT DESINCRUSTADOR GENÈRIC	1,97263 €
			Altres conceptes	3,84 €
P- 37	P886-61M2	U	REPARACIÓ D'ESCOPIDOR DE FINESTRA AMB TOTXO MASSIS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.	**184,09 €**
			Altres conceptes	184,09 €
P- 38	P886-61M4	U	REPARACIÓ PUNTUAL D'ELEMENTS DE FAÇANA, CORNISES COPS DIVERSOS I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.	**163,09 €**
			Altres conceptes	163,09 €
P- 39	P89I-4VM1	M2	PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL/VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA TRIXOTRÒPICA, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT. INCLOEN MITJANS AUXILIARSI BASTIDES.	**9,40 €**
	B896-HYAQ		PINTURA PLÀSTICA TIXOTRÒPICA, PER A INTERIORS	4,40640 €
	B8ZM-0P35		SEGELLADORA	0,75276 €
			Altres conceptes	4,24 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 40	P89L-613F	M2	PINTAT DE PARAMENT EXTERIOR/ INTERIOR AMB PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I 2 CAPES D'ACABAT LLIS. INCLOU BASTIDES ELEMENTS AUXILIARS	**11,68 €**
	B1Z0VC50		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, PER A SEGURETAT I SALUT. INCLOU PROJECTE DE BASTIDA, LEGALITZACIÓ I SOL·LICITUD A AJUNTAMENT DE PERMÍS PER A COL·LOCACIÓ (S'INCLOUEN LES TAXES I IMPOSTOS ASSOCIATS).	1,80000 €
	B896-HYD5		PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE	3,88416 €
	B8Z6-0P28		IMPRIMACIÓ FIXADORA DE RESINES SINTÈTIQUES	2,18994 €
			Altres conceptes	3,81 €
P- 41	P89L-U001	U	NETEJA DE GRAFITI EN APLACAT DE PEDRA EN FAÇANA CARRER SANT PERE AMB RAIG D'AIGUA CALENTA I NETEJADOR APROPIAT.	**313,12 €**
			Altres conceptes	313,12 €
P- 42	P8A3-U001	M2	ENVERNISSAT DE PARAMENT VERTICAL DE FUSTA, AL VERNÍS SINTÈTIC D'UN COMPONENT, PER A FUSTA, AMB UNA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA, I 3 CAPES D'ACABAT BRILLANT. PREVI POLIMENTANT I ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O,	**19,96 €**
	B8A1-0P13		VERNÍS SINTÈTIC D'UN COMPONENT, PER A FUSTA	4,76962 €
	B8ZK-0P39		PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	1,06800 €
			Altres conceptes	14,12 €
P- 43	P8A4-AU01	M2	TRACTAMENT DE PROTECCIÓ SUPERFICIAL DE SUPERFÍCIE HORITZONTAL/VERTICAL DE FUSTA, AMB OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR O SIMILAR, APLICAT EN DUES CAPES I POLIMENTANT ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O,	**8,68 €**
	B8A0-2U01		OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR	2,77175 €
			Altres conceptes	5,91 €
P- 44	P8B3-I26J	M2	PINTAT ANTIGRAFFITI DE PARAMENT DE PEDRA, CERÀMICA, MORTER O FORMIGÓ, VERTICAL, AMB UNA CAPA DE PRODUCTE DECAPANT, ESBANDIDA AMB AIGUA, UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIGRAFFITI ADHERENT I DUES CAPES DE VERNÍS ANTIGRAFFITI AMB BASE DE POLIURETÀ A L'AIGUA DE DOS COMPONENTS, PER A SUPERFÍCIES DE CERÀMICA, PEDRA, MORTER O FORMIGÓ	**22,33 €**
	B011-05ME		AIGUA	0,02040 €
	B8A1-0P17		VERNÍS ANTIGRAFFITI AMB BASE DE POLIURETÀ A L'AIGUA DE DOS COMPONENTS, PER A SUPERFÍCIES DE CERÀMICA, PEDRA, MORTER O FORMIGÓ	8,53138 €
	B8Z3-0P25		PRODUCTE DECAPANT DESINCRUSTADOR GENÈRIC	1,97350 €
	B8Z6-0P2H		IMPRIMACIÓ ANTIGRAFFITI ADHERENT	3,77400 €
			Altres conceptes	8,03 €
P- 45	P9BB-B33G	M2	PAVIMENT INTERIOR AMB PECES DE PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, PREU SUPERIOR, DE 20 MM DE GRUIX I 1251 A 2500 CM2, COL·LOCADES AMB ADHESIU C2 TE (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888)	**118,21 €**
	B053-1VF9		MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	0,73200 €
	B094-06TL		ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C2 TE SEGONS NORMA UNE-EN 12004	7,35000 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0G2-0FA2		PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, PREU SUPERIOR, DE 20 MM DE GRUIX AMB ARESTA VIVA A LES QUATRE VORES	81,22420 €
			Altres conceptes	28,90 €
P- 46	P9J4-U002	M2	PELFUT FORMAT PER PERFILS D'ALUMINI ENSAMBLABLES DE 25 A 35 MM D'AMPLÀRIA I 9 MM D'ALÇÀRIA, AMB ACABAT ANTILLISCANT, INSTAL·LAT EN SUPERFÍCIE O ENCASTAT EN PAVIMENT, PREVI RETIRADA MOQUETA EXISTENT.	**228,57 €**
	B9J3-28DG		PELFUT FORMAT PER PERFILS D'ALUMINI ENSAMBLABLES DE 25 A 35 MM D'AMPLÀRIA I 9 MM D'ALÇÀRIA, AMB ACABAT ANTILLISCANT, PER A INSTAL·LACIÓ EN SUPERFÍCIE O ENCASTAT EN PAVIMENTS LAMINATS	213,18000 €
			Altres conceptes	15,39 €
P- 47	P9Q4-5UM1	U	REPARACIÓ PUNTUAL DE TARIMA DE FUSTA DE COBERTA AMB LA MATEIXA FUSTA EXISTENT.	**108,35 €**
			Altres conceptes	108,35 €
P- 48	P9U6-U001	M	SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 80 MM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT AMB TACS D'EXPANSIÓ I CARGOLS	**29,89 €**
	B0AO-07IG		TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	0,60000 €
	B9U5-1JMO		SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 60 MM D'ALÇÀRIA	10,43460 €
			Altres conceptes	18,86 €
P- 49	P9U7-EKMK	M	SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA NACIONAL, PREU ALT, DE 8 CM D'ALÇÀRIA I 1 CM DE GRUIX, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6	**12,72 €**
	B9C0-0HKK		BEURADA DE COLOR	0,12544 €
	B9U6-0JA3		SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA NACIONAL, PREU ALT, DE 8 CM D'ALÇÀRIA I 1 CM DE GRUIX	6,75240 €
			Altres conceptes	5,84 €
P- 50	P9ZA-4ZDB	M2	REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA. INCLOU TAPAR FORATS AMB RESINES DE MARMOLISTA DEL MAEIX COLOR QUE EL PAVIMENT.	**12,26 €**
			Altres conceptes	12,26 €
P- 51	P9ZA-4ZDD	M2	POLIT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA	**3,95 €**
			Altres conceptes	3,95 €
P- 52	P9ZA-4ZDE	M2	ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA	**4,78 €**
			Altres conceptes	4,78 €
P- 53	P9ZB-61ST	M2	REBAIXAT, POLIT I ENVERNISSAT DE PAVIMENT DE FUSTA AMB DUES CAPES DE VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT, PRÈVIA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA	**24,02 €**
			Altres conceptes	24,02 €
P- 54	P9ZD-U001	M	TAPAJUNTS PER A PAVIMENT AMB PERFIL D'ALUMINI PLATA DE 50 MM D'APLADA I 1 MM DE GRUIX. COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES AMB CARGOLS AMB CAPOTA AVELLANADA QUE NO SOBRESURTI DEL PERFIL.	**19,72 €**
	B0AP-07IX		TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	2,42000 €
			Altres conceptes	17,30 €
P- 55	PA1H-61M1	U	REPÀS DE MECANISMES, TAPETES DE PORTES EN GENERAL DE TOT L'EDIFICI. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**529,02 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	529,02 €
P- 56	PA1H-U001	U	REPÀS DE PORTES DE SORTIDA D'ALUMINI A TERRASSES , RECOL.LOCACIÓ GOMES DE FUSTERIA D'ALUMINI DE TOT L'EDIFICI, MECANISMES. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**599,93 €**
			Altres conceptes	599,93 €
P- 57	PA1H-U002	U	REPÀS DE CEL RAS DE FUSTA PERFORADA, ZONA OFICINES PLANTA TERCERA, REPOSICIÓ DE PLAQUES DE SOSTRE, ADAPTACIÓ I FIXACIÓ DELS REGISTRES . INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**1.478,03 €**
			Altres conceptes	1.478,03 €
P- 58	PAM1-H96X	U	TREBALLS DE POSADA EN MARXA DE PORTA AUTOMÀTICA DE VIDRE MANUSA, EN ESTAT D'ATURADA PROLONGADA. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DEL SISTEMA MECÀNIC DE GUIATGE, POLITGES I CORRETGES -NETEJA INTEGRAL DE SENSORS I FOTOCÈL·LULES -AJUST DEL MOTOR, CONTROL DE VELOCITAT I PRESSIÓ DE TANCAMENT -REPROGRAMACIÓ I COMPROVACIÓ DEL QUADRE ELECTRÒNIC DE MANIOBRA -SUBSTITUCIÓ DE PETITS ELEMENTS DESGASTATS (MOLL D'OBERTURA, RODAMENTS, ETC.) -PROVES DE FUNCIONAMENT, AJUST DE SEGURETAT I COMPROVACIÓ FINAL	**512,32 €**
			Altres conceptes	512,32 €
P- 59	PAM2-U001	M2	TANCAMENT DE VIDRE LLUNA INCOLORA TREMPADA DE 10 MM DE GRUIX AMB UNA FULLA BATENT I UNA TARJA SUPERIOR, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, INCLOU PANY I CLAU, FRE ENCASTAT AL TERRA I MECANISMES NECESÀRIS DE INOXIDABLE.	**422,02 €**
	BAM2-0TZF		TANCAMENT DE VIDRE LLUNA INCOLORA TREMPADA DE 10 MM DE GRUIX AMB UNA FULLA BATENT I UNA TARJA SUPERIOR, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, INCLOU PANY I CLAU, FRE ENCASTAT AL TERRA I MECANISMES NECESÀRIS DE INOXIDABLE.	345,00000 €
			Altres conceptes	77,02 €
P- 60	PAU0-9LM1	U	POSADA OPERATIVA DELS DOS ENVANS MÒBILS DE PLANTA SEGONA. INCLOU PEÇA DE MANIOBRA DE TANCAMENT (LA CLAU).	**237,32 €**
			Altres conceptes	237,32 €
P- 61	PB18-U001	U	BARANA REALITZADA AMB PERFILS D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 I VIDRE LAMINAR TANSLUCID DE 8+8 MM IGUALL A L'EXISTENT, DE 90 CM D'ALÇÀRIA, AMB PASSAMÀ DE TUB DE 36 MM DE DIÀMETRE I 2 MM DE GRUIX, AMB MUNTANTS CADA 1,50 M DE PLETINA COMPOST PER DOBLE MUNTANT DE 40 X10 MM, SEPARATS. INCLOU BASE DE PLETINA INOX, PER REBRE EL VIDRE, FIXAIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA I VIDRE, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL FORJAT. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**556,58 €**
			Altres conceptes	556,58 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 62	PB18-U002	U	BARANA DE 90 CM D'ALÇADA, REALITZADA AMB PERFIL TUBULAR DE 45 MM DE DIÀMETRE DE 2 MM DE GRUIX, EN FORMA U AMB CANTELLS CORBATS, TANT EL PASSAMÀ I TUB INOX D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 FIXAT MECANICAMENT AL TERRA AMB PLATINA RODONA . INCLOU FIXACIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL TERRA.. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**213,64 €**
			Altres conceptes	213,64 €
P- 63	PC1H-U002	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, CANTELLS POLITS, COL·LOCAT AMB PERFILS U D'ACER INOXIDABLEDE EN TERRA I SOSTRE. INCLOU TOTS ELS MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR TERME LA PARTIDA.	**94,43 €**
			Altres conceptes	94,43 €
P- 64	PCZ0-CNM1	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA GLAÇADA DE CONTROL SOLAR, COLOR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT	**36,85 €**
			Altres conceptes	36,85 €
P- 65	PCZ0-CNM2	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA DE COLOR A DETERMINAR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT	**37,93 €**
			Altres conceptes	37,93 €
P- 66	PE53-4UFY	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 RECOBRIMENT EXTERIOR DE PLANXA D'ALUMINI I RECOBRIMENT INTERIOR DE FILM D'ALUMINI, MUNTAT ENCASTAT EN EL CEL RAS	**36,19 €**
	BE51-17XO		CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW), SEGONS UNE-EN 14303, AMB RECOBRIMENT EXTERIOR DE PLANXA D'ALUMINI I RECOBRIMENT INTERIOR DE FILM D'ALUMINI, 25 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.032 W/(M·K), RESISTÈNCIA TÈRMICA >=0.78125	8,95850 €
	BEW2-FG88		SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE RECTANGULAR LLANA AÏLLANT, PREU ALT	2,69500 €
	BEY3-1OLC		PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA AÏLLANT, DE PREU ALT	0,26000 €
			Altres conceptes	24,28 €
P- 67	PEG6-5ZPR	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA D'EXPANSIÓ DIRECTA AMB CONDENSACIÓ PER AIRE, AMB UNA UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL, POTÈNCIA FRIGORÍFICA NOMINAL DE 3,2 A 3,7 KW, POTÈNCIA CALORÍFICA NOMINAL DE 3,7 A 4,2 KW, AMB UNS COEFICIENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ESTACIONALS SEER DE >= 8.5 1 (A+++) I SCOP DE >= 5.1 1 (A+++) SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA DE 230 V, MOTOR DE TIPUS DC INVERTER I COMPRESSOR HERMÈTIC ROTATIU, GAS REFRIGERANT R32, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, DE PREU SUPERIOR, COL.LOCADA. INCLOU BOMBA DE CONDENSATS, I TUB DESAIGUE FINS A BAIXANT EXISTENT	**1.779,59 €**
	BEG3-15PW		BOMBA DE CALOR PARTIDA D'EXPANSIÓ DIRECTA AMB CONDENSACIÓ PER AIRE, AMB UNA UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL, POTÈNCIA FRIGORÍFICA NOMINAL DE 3,2 A 3,7 KW, POTÈNCIA CALORÍFICA NOMINAL DE 3,7 A 4,2 KW, AMB UNS COEFICIENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ESTACIONALS SEER DE >= 8.5 1 (A+++) I SCOP DE >= 5.1 1 (A+++) SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA DE 230 V, MOTOR DE TIPUS DC INVERTER I COMPRESSOR HERMÈTIC ROTATIU, GAS REFRIGERANT R32, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, DE PREU SUPERIOR	1.007,13000 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFA6-1GBZ		TUB DE CPVC DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMIMAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A ENCOLAR, SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 15877-2	290,00000 €
			Altres conceptes	482,46 €
P- 68	PEKC-BT0X	U	SUM. I COL. DE MULTI-TOBERA ORIENTABLE MANUALMENT EN TOTES DIRECCIONS KOO+CM (S) M9016 DIM. 1000X200, CONSTRUÏDA EN ALUMINI I ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT COLOR BLANC M9016 O ALTRE A DEFINIR PER LA D.F., FIXACIÓ AMB CLIPS (S) I MARC DE MUNTATGE CM. MARCA MADEL O EQUIVALENT.	**361,40 €**
			Altres conceptes	361,40 €
P- 69	PF57-CTF5	M	TUB DE COURE RECUIT, PREAÏLLAT I REVESTIT, PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, DOBLE, LÍNIA DE LÍQUID D'1/4* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT I LÍNIA DE GAS DE 3/8* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	**16,06 €**
	BF52-34FN		TUB DE COURE RECUIT, PREAÏLLAT I REVESTIT, PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, DOBLE, LÍNIA DE LÍQUID D'1/4" DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT I LÍNIA DE GAS DE 3/8" DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT	10,22000 €
			Altres conceptes	5,84 €
P- 70	PG25-AZHB	M	CANAL AÏLLANT SENSE HALÒGENS SEGONS LA NORMA UNE-EN 50267-2-1, AMB 1 TAPA PER A DISTRIBUCIÓ, DE 40X90 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS, DE COLOR BLANC, RESISTÈNCIA A LA PENETRACIÓ D'OBJECTES SÒLIDS IP4X, PROTECCIÓ MECÀNICA CONTRA IMPACTES IK07, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, OBERTURA DE LA TAPA AMB EINA ESPECIAL, DE TEMPERATURA DE SERVEI DE -25ºC A +90 °C, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 50085-2-1, DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS	**41,57 €**
	BG23-2IYF		CANAL AÏLLANT SENSE HALÒGENS SEGONS LA NORMA UNE-EN 50642, AMB 1 TAPA PER A DISTRIBUCIÓ, DE 40X90 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS COM A MÀXIM, DE COLOR BLANC, PROTECCIÓ MECÀNICA CONTRA IMPACTES IK07, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, OBERTURA DE LA TAPA AMB EINA ESPECIAL, DE TEMPERATURA DE SERVEI DE -25ºC A +90 °C, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 50085-2-1	23,64360 €
	BG2C-2YF4		ENVÀ SEPARADOR PER A CANAL, SENSE HALÒGENS, DE 40 MM	3,26000 €
	BGWG-MBN0		PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CANAL DE SENSE HALÒGENS DE 90 MM D'AMPLÀRIA, DE 40 MM D'ALÇÀRIA, DE COLOR BLANC	5,79000 €
			Altres conceptes	8,88 €
P- 71	PG2N-EUK8	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	**2,42 €**
	BG2Q-1KT4		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	1,29540 €
			Altres conceptes	1,12 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 72	PG33-E756	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3X2,5 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	**4,45 €**
	BG33-G2VO		CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3X2,5 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	3,39660 €
			Altres conceptes	1,05 €
P- 73	PG33-E75H	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X4 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	**7,21 €**
	BG33-G2VX		CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X4 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	6,01800 €
			Altres conceptes	1,19 €
P- 74	PG60-79KU	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL DE 3 COLUMNES, AMB 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A I TAPA COLOR BLANC, 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A AMB TAPA VERMELLA, 2 PRESES DE VEU I DADES RJ45 DOBLE CATEGORIA 6 F/UTP, MUNTADA SUPERFICIALMENT	**227,81 €**
			Altres conceptes	227,81 €
P- 75	PG6E-776Q	U	INTERRUPTOR DOBLE, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, UNIPOLAR (1P), 10 A/250 V, AMB TECLA, PREU MITJÀ, MUNTAT SOBRE BASTIDOR O CAIXA	**13,60 €**
	BG69-1NH2		INTERRUPTOR DOBLE, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, UNIPOLAR (1P), 10 A/250 V, AMB TECLA, PREU MITJÀ, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	4,95000 €
			Altres conceptes	8,65 €
P- 76	PH21-AZT9	U	LLUM DECORATIU ENCASTABLE TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS AMB UNA VIDA ÚTIL DE 50000 H, DE FORMA CIRCULAR, 19 W DE POTÈNCIA, ÒPTICA D'ALUMINI ESPECULAR AMB UGR =19, EFICÀCIA LLUMINOSA DE 60 LM/W, AMB EQUIP ELÈCTRIC NO REGULABLE, AÏLLAMENT CLASSE II, COS D'ALUMINI I GRAU DE PROTECCIÓ IP20, ENCASTAT	**148,00 €**
	BH20-2LTD		LLUM DECORATIU ENCASTABLE TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS AMB UNA VIDA ÚTIL DE 50000 H, DE FORMA CIRCULAR, 19 W DE POTÈNCIA, ÒPTICA D'ALUMINI ESPECULAR AMB UGR= 19, EFICÀCIA LLUMINOSA DE 60 LM/W, AMB EQUIP ELÈCTRIC NO REGULABLE, AÏLLAMENT CLASSE II, COS D'ALUMINI I GRAU DE PROTECCIÓ IP20	124,04000 €
			Altres conceptes	23,96 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 77	PLR1-HD6X	U	REVISIÓ COMPLETA I POSADA EN MARXA D'ASCENSOR EXISTENT, ACTUALMENT FORA DE SERVEI DES DE FA MÉS DE SIS ANYS. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DE L'ESTAT MECÀNIC I ELÈCTRIC DELS COMPONENTS (MOTOR, FRE, GUIES, PORTES, QUADRE DE MANIOBRA...) -NETEJA INTEGRAL DE FOSSAT, CAMBRA DE MÀQUINES I CABINA -LUBRICACIÓ DE GUIES, POLITGES I SISTEMES DE SUSPENSIÓ -REPOSICIÓ I/O SUBSTITUCIÓ DE PETIT MATERIAL DESGASTATS O DETERIORATS -VERIFICACIÓ I AJUST DE SISTEMES DE SEGURETAT I EMERGÈNCIA -PROVES DE FUNCIONAMENT I CONTROL DE MANIOBRA AUTOMÀTICA -REVISIÓ DE QUADRES ELÈCTRICS I LÍNIES D'ALIMENTACIÓ -TRAMITACIÓ I OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT D'INSPECCIÓ PERIÒDICA FAVORABLE -MANTENIMENT PREVENTIU INICIAL AMB POSADA EN MARXA. INCLOU CONTRACTE MANTENIMENT PER 1 ANY DURACIÓ	**1.921,37 €**
			Altres conceptes	1.921,37 €
P- 78	PP44-6655	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 U/UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL	**2,03 €**
	BP44-1A3K		CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 U/UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC DCA-S2, D2, A2 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575	1,09200 €
			Altres conceptes	0,94 €
P- 79	PPA000SS	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT)	**1.782,16 €**
			Sense descomposició	1.782,16 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	26,12 €
A01-FEP6	H	AJUDANT FUSTER	26,12 €
A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	26,12 €
A01-FEPA	H	AJUDANT VIDRIER	26,12 €
A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	26,12 €
A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	26,12 €
A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	26,12 €
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	29,22 €
A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	26,12 €
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	26,12 €
A0D-0007	H	MANOBRE	24,55 €
A0D-0008	H	MANOBRE GUIXAIRE	24,55 €
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	26,12 €
A0F-0003	H	OFICIAL 1A	29,42 €
A0F-000B	H	OFICIAL 1A INDETERMINAT	29,42 €
A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	29,42 €
A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	29,42 €
A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	29,42 €
A0F-000K	H	OFICIAL 1A FUSTER	29,42 €
A0F-000L	H	OFICIAL 1A GUIXAIRE	29,42 €
A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	29,42 €
A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	29,42 €
A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	29,42 €
A0F-000X	H	OFICIAL 1A POLIDOR	29,42 €
A0F-0010	H	OFICIAL 1A VIDRIER	29,42 €
A0F-00000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	29,42 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	**2,10 €**
C1R1-00CY	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 5 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	**27,35 €**
C200-002I	H	ABRILLANTADORA	**2,63 €**
C20J-00DQ	H	POLIDORA	**2,81 €**
CZ16-00EG	H	MÀQUINA DE RAIG D'AIGUA A PRESSIÓ	**5,09 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	M3	AIGUA	2,04 €
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	21,01 €
B053-1VF9	KG	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	1,22 €
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	145,42 €
B059-06FN	KG	GUIX DE DESIGNACIÓ C6/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	0,16 €
B059-06FO	KG	GUIX DE DESIGNACIÓ B1/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	0,16 €
B059-06FP	KG	GUIX AMB ADDITIUS PER AGAFAR PERFILS I PLAQUES, SEGONS NORMA UNE-EN 14496	0,82 €
B090-06VU	KG	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC	5,49 €
B093-32JX	DM3	ADHESIU ESTRUCTURAL PER A COL·LOCACIÓ DE PANELL HPL, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	30,58 €
B094-06TL	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C2 TE SEGONS NORMA UNE-EN 12004	1,00 €
B097-32K0	DM3	IMPRIMACIÓ PER A COL·LOCACIÓ DE PANELL HPL, ADEQUADA PER A SUPORTS POROSOS, DE BASE RESINA EPOXI PIGMENTADA	55,34 €
B0AO-07IG	U	TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	0,15 €
B0AO-07II	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM, AMB VIS	0,22 €
B0AP-07IX	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	1,21 €
B0AQ-07EX	CU	VISOS, D'ACER GALVANITZATS	3,57 €
B0AQ-07GR	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	11,50 €
B0AQ-07GT	CU	VISOS PER A FUSTA O TACS DE PVC, D'ACER, CADMIATS	4,08 €
B0CC0-21OR	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT AMB DURESA SUPERFICIAL (I) I GRUIX 15 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	11,05 €
B0CC0-21OU	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	7,63 €
B0CC0-21OV	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 12,5 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	6,66 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0CC1-21PW	M2	TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESPECIAL PERFORADA AMB PERFORACIÓ TIPUS ORDENADA 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 0.55 SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 11654 I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0	**21,47 €**
B0D31-07P4	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	**354,62 €**
B0G2-0FA2	M2	PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, PREU SUPERIOR, DE 20 MM DE GRUIX AMB ARESTA VIVA A LES QUATRE VORES	**80,42 €**
B1Z0VC50	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, PER A SEGURETAT I SALUT. INCLOU PROJECTE DE BASTIDA, LEGALITZACIÓ I SOL·LICITUD A AJUNTAMENT DE PERMÍS PER A COL·LOCACIÓ (S'INCLOUEN LES TAXES I IMPOSTOS ASSOCIATS).	**0,10 €**
B2RA-28V2	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,43 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**121,33 €**
B6B0-1BTM	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	**0,68 €**
B6B1-0KK3	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	**0,99 €**
B6B1-0KK7	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	**1,02 €**
B7C44-0JJ6	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW) PER A AÏLLAMENTS, SEGONS UNE-EN 13162, DE GRUIX 40 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,035 W/(M·K), RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,1429 M2·K/W	**3,15 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7J1-0SL0	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,04 €
B7J6-0GSL	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	1,37 €
B830-1VF5	M	CINTA DE POLIETILÈ AUTOADHESIVA A DUES CARES, DE 3 MM DE GRUIX I 12 MM D'AMPLÀRIA	0,43 €
B834-2AZC	M2	PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL, TIPUS ESTÀNDARD I D'APLICACIÓ GENERAL (CGS), DE 10 MM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR SEGONS UNE-EN 438-4, COMPORTAMENT AL FOC D-S2,D0, CANTELL RECTE, AMB DUES CARES DECORATIVES, ACABAT COLOR LLIS I TEXTURA RUGOSA	51,61 €
B83B-0XKR	M	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA	1,27 €
B845-2L8P	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	4,57 €
B8662U002	U	DESPLAÇAMENT DE CORTINA EN ZONA AUDIOVISUA EN PLANTA BAIXAL I FISXAR-LA NOVAMENT.	75,00 €
B896-HYAQ	KG	PINTURA PLÀSTICA TIXOTRÒPICA, PER A INTERIORS	8,64 €
B896-HYD5	KG	PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE	13,60 €
B8A0-2U01	L	OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR	19,41 €
B8A1-0P13	KG	VERNÍS SINTÈTIC D'UN COMPONENT, PER A FUSTA	11,99 €
B8A1-0P17	KG	VERNÍS ANTIGRAFFITI AMB BASE DE POLIURETÀ A L'AIGUA DE DOS COMPONENTS, PER A SUPERFÍCIES DE CERÀMICA, PEDRA, MORTER O FORMIGÓ	29,83 €
B8A1-HYJL	KG	VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT D'UN COMPONENT, PER A PAVIMENTS DE FUSTA	19,82 €
B8Z3-0P25	KG	PRODUCTE DECAPANT DESINCRUSTADOR GENÈRIC	8,69 €
B8Z6-0P28	KG	IMPRIMACIÓ FIXADORA DE RESINES SINTÈTIQUES	21,47 €
B8Z6-0P2H	KG	IMPRIMACIÓ ANTIGRAFFITI ADHERENT	37,00 €
B8ZK-0P39	L	PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	7,12 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B8ZM-0P35	KG	SEGELLADORA	**4,92 €**
B9C0-0HKK	KG	BEURADA DE COLOR	**0,98 €**
B9J3-28DG	M2	PELFUT FORMAT PER PERFILS D'ALUMINI ENSAMBLABLES DE 25 A 35 MM D'AMPLÀRIA I 9 MM D'ALÇÀRIA, AMB ACABAT ANTILLISCANT, PER A INSTAL·LACIÓ EN SUPERFÍCIE O ENCASTAT EN PAVIMENTS LAMINATS	**213,18 €**
B9U5-1JMO	M	SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 60 MM D'ALÇÀRIA	**10,23 €**
B9U6-0JA3	M	SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA NACIONAL, PREU ALT, DE 8 CM D'ALÇÀRIA I 1 CM DE GRUIX	**6,62 €**
BAM2-0TZF	M2	TANCAMENT DE VIDRE LLUNA INCOLORA TREMPADA DE 10 MM DE GRUIX AMB UNA FULLA BATENT I UNA TARJA SUPERIOR, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, INCLOU PANY I CLAU, FRE ENCASTAT AL TERRA I MECANISMES NECESÀRIS DE INOXIDABLE.	**345,00 €**
BC1A-0TMD	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 8+8 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600	**92,63 €**
BE51-17XO	M2	CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW), SEGONS UNE-EN 14303, AMB RECOBRIMENT EXTERIOR DE PLANXA D'ALUMINI I RECOBRIMENT INTERIOR DE FILM D'ALUMINI, 25 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.032 W/(M·K), RESISTÈNCIA TÈRMICA >=0.78125	**7,79 €**
BEG3-15PW	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA D'EXPANSIÓ DIRECTA AMB CONDENSACIÓ PER AIRE, AMB UNA UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL, POTÈNCIA FRIGORÍFICA NOMINAL DE 3,2 A 3,7 KW, POTÈNCIA CALORÍFICA NOMINAL DE 3,7 A 4,2 KW, AMB UNS COEFICIENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ESTACIONALS SEER DE >= 8.5 1 (A+++) I SCOP DE >= 5.1 1 (A+++) SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA DE 230 V, MOTOR DE TIPUS DC INVERTER I COMPRESSOR HERMÈTIC ROTATIU, GAS REFRIGERANT R32, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, DE PREU SUPERIOR	**1.007,13 €**
BEW2-FG88	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE RECTANGULAR LLANA AÏLLANT, PREU ALT	**5,39 €**
BEY3-1OLC	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA AÏLLANT, DE PREU ALT	**0,26 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BF52-34FN	M	TUB DE COURE RECUIT, PREAÏLLAT I REVESTIT, PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, DOBLE, LÍNIA DE LÍQUID D'1/4" DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT I LÍNIA DE GAS DE 3/8" DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT	**10,22 €**
BFA6-1GBZ	M	TUB DE CPVC DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMIMAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A ENCOLAR, SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 15877-2	**11,60 €**
BG23-2IYF	M	CANAL AÏLLANT SENSE HALÒGENS SEGONS LA NORMA UNE-EN 50642, AMB 1 TAPA PER A DISTRIBUCIÓ, DE 40X90 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS COM A MÀXIM, DE COLOR BLANC, PROTECCIÓ MECÀNICA CONTRA IMPACTES IK07, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, OBERTURA DE LA TAPA AMB EINA ESPECIAL, DE TEMPERATURA DE SERVEI DE -25ºC A +90 °C, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 50085-2-1	**23,18 €**
BG2C-2YF4	M	ENVÀ SEPARADOR PER A CANAL, SENSE HALÒGENS, DE 40 MM	**3,26 €**
BG2Q-1KT4	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	**1,27 €**
BG33-G2VO	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3X2,5 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	**3,33 €**
BG33-G2VX	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X4 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	**5,90 €**
BG49-189N	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (1P+N), 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	**30,68 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG61-1OGT	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL, DE MATERIAL PLÀSTIC, DE 3 COLUMNES, AMB CAPACITAT PER A 6 MECANISMES MODULARS, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	**24,89 €**
BG69-1NH2	U	INTERRUPTOR DOBLE, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, UNIPOLAR (1P), 10 A/250 V, AMB TECLA, PREU MITJÀ, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	**4,95 €**
BG6G-1NWZ	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA PROTEGIDA, PREU ALT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	**4,82 €**
BG6G-1NX8	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA VERMELLA, PREU ALT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	**4,54 €**
BG8P100X	0	LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ, AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY I TRÀMIS CANAL EMPRESA. ES FACILITARAN ELS PLANOLS EN CAD	**300,00 €**
BGWD-0AS2	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	**0,55 €**
BGWG-MBN0	M	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CANAL DE SENSE HALÒGENS DE 90 MM D'AMPLÀRIA, DE 40 MM D'ALÇÀRIA, DE COLOR BLANC	**5,79 €**
BH20-2LTD	U	LLUM DECORATIU ENCASTABLE TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS AMB UNA VIDA ÚTIL DE 50000 H, DE FORMA CIRCULAR, 19 W DE POTÈNCIA, ÒPTICA D'ALUMINI ESPECULAR AMB UGR= 19, EFICÀCIA LLUMINOSA DE 60 LM/W, AMB EQUIP ELÈCTRIC NO REGULABLE, AÏLLAMENT CLASSE II, COS D'ALUMINI I GRAU DE PROTECCIÓ IP20	**124,04 €**
BOCU9-U001	M2	TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA AGLOMERADES AMB RESINA SINTÈTICA, DE 19 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC TIPUS P2 SEGONS UNE-EN 309, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, PER A PINTAR, TALLAT A MIDA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE ENLLATAT DE FUSTA	**16,00 €**
BP44-1A3K	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 U/UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC DCA-S2, D2, A2 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575	**1,04 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP7K-1O4K	U	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, AMB CONNECTOR RJ45 DOBLE, CATEGORIA 6 F/UTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, DE PREU ALT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	**37,49 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LT4	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**				**98,86 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	26,12000 =	26,12000	
					Subtotal...	26,12000	26,12000
Maquinària:							
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	2,10000 =	1,47000	
					Subtotal...	1,47000	1,47000
Materials:							
B011-05ME	M3	AIGUA	0,200	x	2,04000 =	0,40800	
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x	21,01000 =	34,24630	
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x	145,42000 =	36,35500	
					Subtotal...	71,00930	71,00930
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26120
					COST DIRECTE		98,86050
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**98,86050**
B07K-0LR1	M3	PASTA DE GUIX B1	**Rend.: 1,000**				**154,02 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0D-0008	H	MANOBRE GUIXAIRE	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
					Subtotal...	24,55000	24,55000
Materials:							
B011-05ME	M3	AIGUA	0,600	x	2,04000 =	1,22400	
B059-06FO	KG	GUIX DE DESIGNACIÓ B1/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,16000 =	128,00000	
					Subtotal...	129,22400	129,22400
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,24550
					COST DIRECTE		154,01950
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**154,01950**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P9Z7-4ZDQ	M2	ENVERNISSAT SOBRE PAVIMENT DE FUSTA AMB DUES CAPES DE VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT, PRÈVIA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA	**Rend.: 1,000**				**18,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,110	/R x	26,12000 =	2,87320	
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,220	/R x	29,42000 =	6,47240	
						Subtotal...	9,34560	9,34560
	Materials:							
	B8A1-HYJL	KG	VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT D'UN COMPONENT, PER A PAVIMENTS DE FUSTA	0,3003	x	19,82000 =	5,95195	
	B8ZK-0P39	L	PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	0,252	x	7,12000 =	1,79424	
						Subtotal...	7,74619	7,74619
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14018
						COST DIRECTE		17,23197
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,86160
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,09357**
	P9ZA-4ZDK	M2	REBAIXAT I POLIT DEL PAVIMENT DE FUSTA	**Rend.: 1,000**				**5,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,030	/R x	24,55000 =	0,73650	
	A0F-000X	H	OFICIAL 1A POLIDOR	0,150	/R x	29,42000 =	4,41300	
						Subtotal...	5,14950	5,14950
	Maquinària:							
	C20J-00DQ	H	POLIDORA	0,150	/R x	2,81000 =	0,42150	
						Subtotal...	0,42150	0,42150
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07724
						COST DIRECTE		5,64824
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,28241
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,93065**
	PC1H-5D1O	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 8+8 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, COL·LOCAT AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ SOBRE ALUMINI O PVC	**Rend.: 1,000**				**114,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-0010	H	OFICIAL 1A VIDRIER	0,550	/R x	29,42000 =	16,18100	
						Subtotal...	16,18100	16,18100
	Materials:							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BC1A-0TMD	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 8+8 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600	1,000	x 92,63000 =	92,63000		
					Subtotal...	92,63000		92,63000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,24272
					COST DIRECTE			109,05372
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			5,45269
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**114,50640**
	PG47-ELQC	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (1P+N), 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**				**44,63 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200 /R	x 26,12000 =	5,22400		
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200 /R	x 29,42000 =	5,88400		
					Subtotal...	11,10800		11,10800
	Materials:							
	BG49-189N	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (1P+N), 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 30,68000 =	30,68000		
	BGWD-0AS2	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,55000 =	0,55000		
					Subtotal...	31,23000		31,23000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,16662
					COST DIRECTE			42,50462
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,12523
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**44,62985**
	PG62-6NP3	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL, DE MATERIAL PLÀSTIC, DE 3 COLUMNES, AMB CAPACITAT PER A 6 MECANISMES MODULARS, MUNTAT SUPERFICIALMENT	**Rend.: 1,000**				**37,38 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,066 /R	x 26,12000 =	1,72392		
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300 /R	x 29,42000 =	8,82600		
					Subtotal...	10,54992		10,54992
	Materials:							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG61-1OGT	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL, DE MATERIAL PLÀSTIC, DE 3 COLUMNES, AMB CAPACITAT PER A 6 MECANISMES MODULARS, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 24,89000 =	24,89000		
					Subtotal...	24,89000		24,89000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,15825
					COST DIRECTE			35,59817
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,77991
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,37808**
	PG6O-77N1	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA PROTEGIDA, PREU ALT, MUNTADA SOBRE CAIXA O BASTIDOR	**Rend.: 1,000**				**13,47 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,133 /R	x 26,12000 =	3,47396		
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150 /R	x 29,42000 =	4,41300		
					Subtotal...	7,88696		7,88696
	Materials:							
	BG6G-1NWZ	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA PROTEGIDA, PREU ALT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	1,000	x 4,82000 =	4,82000		
					Subtotal...	4,82000		4,82000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,11830
					COST DIRECTE			12,82526
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,64126
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,46653**
	PG6O-77N8	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA VERMELLA, PREU ALT, MUNTADA SOBRE CAIXA O BASTIDOR	**Rend.: 1,000**				**13,17 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,133 /R	x 26,12000 =	3,47396		
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150 /R	x 29,42000 =	4,41300		
					Subtotal...	7,88696		7,88696
	Materials:							
	BG6G-1NX8	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA VERMELLA, PREU ALT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	1,000	x 4,54000 =	4,54000		

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	4,54000	4,54000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,11830	
				COST DIRECTE			12,54526	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,62726	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,17253**	
	PP7H-781U	U	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, AMB CONNECTOR RJ45 DOBLE, CATEGORIA 6 F/UTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU ALT, MUNTADA SOBRE CAIXA O BASTIDOR	**Rend.: 1,000**				**46,26 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,220 /R	x 29,42000	=	6,47240	
					Subtotal...		6,47240	6,47240
	Materials:							
	BP7K-1O4K	U	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, AMB CONNECTOR RJ45 DOBLE, CATEGORIA 6 F/UTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, DE PREU ALT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	1,000	x 37,49000	=	37,49000	
					Subtotal...		37,49000	37,49000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,09709	
				COST DIRECTE			44,05949	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		2,20297	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**46,26246**	
P- 1	C-1-1	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE BASE D'ARGILA EXPANDIDA DE 10CM COM A DRENATGE DE LA JARDINERIA POSTERIOR, EN SACS DE 50 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**				**10,00 €**
P- 2	C-1-10	U	SUBMINISTRAMENT DE CHONDROPETALUM TECTORUM D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**				**3,06 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 3	C-1-11	U	SUBMINISTRAMENT DE IRIS LUTESCENS I IRIS GERMANICA AL 50% D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN AF300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**2,06 €**
P- 4	C-1-12	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 1 A 3 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**3,20 €**
P- 5	C-1-13	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 5 A 10 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**4,20 €**
P- 6	C-1-14	U	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE BULBS TIPUS IRIS GERMANICA 'BLUE SAPHIRE', ALLIUM NEAPOLITANUM, ALLIUM NEVSKIANUM, ALLIUM NIGRUM, CROQUIUS LIGUSTICUS, CROQUIUS SEROTINUS, CROQUS SIEBER, CYDAMEN PERSICUM, NARDISSUS TAZZETA AMB UNA ALÇADA DE 40-60 CM. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**2,42 €**
P- 7	C-1-15	U	SUBMINISTRAMENT DE RASCLET JAPONÉS PER A GRAVES CERÀMIQUES D'ALUMINI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**200,00 €**
P- 8	C-1-2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE TRINXAT CERÀMIC AMB TRACTAMENT D'ARRODONIMENT DE LES VORES, GRANULOMETRIA , EN SACS DE 20 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**10,04 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 9	C-1-3	U	PEDRA CALCÀRIA DE TONS VERMELLOSOS TIPUS CONGLOMERAT DEL VALLÈS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**105,00 €**
P- 10	C-1-4	M2	REPERFILAT I RASCLONAT DE JARDÍ JAPONÉS MEDITERRANI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**1,05 €**
P- 11	C-1-5	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA MITJA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR D'1,2 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**83,67 €**
P- 12	C-1-6	M2	MALLA ANTIHERBES EN SUPERFÍCIE, D'UN GRAMATGE DE 200 GR/M2 TIPUS BIOSTILL MARRÓ 100% BIODEGRADABLE DE LA CASA HORTICOLA PEDRALBES O EQUIVALENT. FIXADA AMB GRAPES D'ACER CORRUGAT EN FORMA D'U, D.10 MM I DE 20-10-20 CM., AMB LA DENSITAT NECESSARIA EN FUNCIÓ DE LA PENDENT DEL TERRENY. S'INCLOU LA PREPARACIÓ PRÈVIA DE LA SUPERFÍCIE DEL TERRENY I P.P. DE TALLS I FORMACIÓ DE FORATS PER A L'ENTREGA AMB ARQUETES, ARBRAT, CONTORNS DEL PARTERRE. TOTALMENT INSTAL.LADA. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**3,09 €**
P- 13	C-1-7	U	SUBMINISTRAMENT DE PINUS MUGO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 5 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**10,00 €**
P- 14	C-1-8	U	SUBMINISTRAMENT DE PHYLA NODIFLORA , EN CONTENIDOR D AF 300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**3,06 €**
P- 15	C-1-9	U	SUBMINISTRAMENT D'EUPHORBIA MYRSINITES D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA.	**Rend.: 1,000**	**3,06 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P- 16	EP7EX100	U	ANTENA INTERIOR D'ACCES INALAMBRIC, WIFI ARUBA AP-303, INSTAL.LADA SUPERFICIALMENT I CONNECTADA, INCLOU EL SUPORT DE PARET I L'ENDOLL CONNEXIO I LA LLICÈNCIA PER PODER FUNCIONAR A LA CONTROLADORO WIFI DE L'AJUNTAMENT DE SABADELL.	**Rend.: 1,000**					**634,91 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,000	/R x	29,22000	=	116,88000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
						Subtotal...		221,36000	221,36000
	Altres:								
	BP7EX10X	U	ANTENA WIFI ARUBA AP-303+LLICENCIES+SUPORT PARET	1,000	x	380,00000	=	380,00000	
						Subtotal...		380,00000	380,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%			3,32040
						COST DIRECTE			604,68040
						DESPESES INDIRECTES 5,00%			30,23402
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**634,91442**
P- 17	KG8P100X	U	LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ, AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY I TRÀMIS CANAL EMPRESA. ES FACILITARAN ELS PLANOLS EN CAD.	**Rend.: 1,000**					**315,00 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Materials:								
	BG8P100X	0	LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ, AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY I TRÀMIS CANAL EMPRESA. ES FACILITARAN ELS PLANOLS EN CAD	1,000	x	300,00000	=	300,00000	
						Subtotal...		300,00000	300,00000
						COST DIRECTE			300,00000
						DESPESES INDIRECTES 5,00%			15,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**315,00000**
P- 18	P2142-4R01	M2	REPICAT D'ARREBOSSAT O ENGUIXAT EN PARAMENT VERTICAL/HORITZONTAL, PER L'APLICACIÓ DE POSTERIORS CAPES DE REVESTIMENT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU DEFINICIÓ DEL TALL AMB RADIAL.	**Rend.: 1,000**					**5,76 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,220	/R x	24,55000	=	5,40100	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal...			5,40100	5,40100
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,08102
				COST DIRECTE				5,48202
				DESPESES INDIRECTES	5,00%			0,27410
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,75612**
P- 19	P2143-4RM3	M2	DESMUNTATGE I ENDERROC D'ESTRUCTURA AFEGIDA DE ZONA EXPOSICIONS DE PLANTA BAIXA, ZONA PASSADÍS FINS ALTELL , ESTRUCTURA METAL.LICA ZONA SUPERIOR ALTELL, TAMATEIX , ZONA AUDIUVISUALS, TERRA, PARETS SOSTRES DE VIDRE FISNS DEIXAR AQUESTA ZONA AMB LA PARET CORVA I. INCLOU ESTINTOLAMENTS NECESARIS I ELS DOS MUNTANTANS METAL.LICS DE PLANTA TERCERA DE PAS DE PORTA AMB MITJANS MANUALS I CARREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU CORTINER DE LA ZONA AUDIOVISUALS.	**Rend.: 1,000**				**5.450,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	40,000	/R x	24,55000 =	982,00000	
	A0F-0003	H	OFICIAL 1A	40,000	/R x	29,42000 =	1.176,80000	
				Subtotal...			2.158,80000	2.158,80000
	Altres:							
	B21434RM3	U	DESMUNTATGE I ENDERROC D'ESTRUCTURA AFEGIDA DE ZONA EXPOSICIONS DE PLANTA BAIXA, ZONA PASSADÍS FINS ALTELL , ESTRUCTURA METAL.LICA ZONA SUPERIOR ALTELL, TAMATEIX , ZONA AUDIUVISUALS, TERRA, PARETS SOSTRES FISNS DEIXAR AQUESTA ZONA AMB LA PARET CORVA I. INCLOU ESTINTOLAMENTS NECESARIS I ELS DOS MUNTANTANS METAL.LICS DE PLANTA TERCERA DE PAS DE PORTA AMB MITJANS MANUALS I CARREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.	1,000	x	3.000,00000 =	3.000,00000	
				Subtotal...			3.000,00000	3.000,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			32,38200
				COST DIRECTE				5.191,18200
				DESPESES INDIRECTES	5,00%			259,55910
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5.450,74110**
P- 20	P2143-4RQQ	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**Rend.: 1,000**				**13,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,500	/R x	24,55000 =	12,27500	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal...		12,27500	12,27500	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,18413	
				COST DIRECTE			12,45913	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,62296	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,08208**	
P- 21	P2143-4RR9	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.: 1,000**				**15,70 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,600 /R x	24,55000 =	14,73000		
				Subtotal...		14,73000	14,73000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,22095	
				COST DIRECTE			14,95095	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,74755	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,69850**	
P- 22	P21DA-HBMS	U	DESMUNTATGE PER A SUBSTITUCIÓ PUNT CONNEXIO PROJECTOR I DESCONNEXIÓ DE CABLES DE SENYAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**Rend.: 1,000**				**29,60 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,500 /R x	26,12000 =	13,06000		
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500 /R x	29,42000 =	14,71000		
				Subtotal...		27,77000	27,77000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,41655	
				COST DIRECTE			28,18655	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,40933	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,59588**	
P- 23	P21G0-4RU6	U	ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ D'AIRE CONDICIONAT AMB CONDUCTES, PER A CADA UNITAT DE 100 M2 DE SUPERFÍCIE SERVIDA PER LA INSTAL·LACIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**Rend.: 1,000**				**282,23 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	3,000 /R x	26,12000 =	78,36000		
	A0D-0007	H	MANOBRE	4,000 /R x	24,55000 =	98,20000		

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	3,000 /R x	29,42000 =	88,26000		
					Subtotal...	264,82000		264,82000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			3,97230
					COST DIRECTE			268,79230
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			13,43961
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**282,23192**
P- 24	P2R5-DT40	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**				**28,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Maquinària:							
	C1R1-00CY	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 5 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	1,000 /R x	27,35000 =	27,35000		
					Subtotal...	27,35000		27,35000
					COST DIRECTE			27,35000
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,36750
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,71750**
P- 25	P2RA-EU5X	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,43 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**54,78 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Materials:							
	B2RA-28V2	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,43 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0,430 x	121,33000 =	52,17190		
					Subtotal...	52,17190		52,17190
					COST DIRECTE			52,17190
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,60860

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**54,78050**
P- 26	P655-8KEQ	M2	ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES SEMIRÍGIDES DE LLANA DE VIDRE FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA REFORÇADA EN H AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 108 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 48 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 48 MM D'AMPLÀRIA, 2 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) A CADA CARA DE 15 MM DE GRUIX CADA UNA, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA MINERAL DE VIDRE DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,143 M2·K/W	**Rend.: 1,000**				**77,63 €**
				Unitats		Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x	26,12000 =	3,91800		
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,400	/R x	29,42000 =	11,76800		
						Subtotal...	15,68600		15,68600
	Materials:								
	B0AO-07II	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM, AMB VIS	6,000	x	0,22000 =	1,32000		
	B0AQ-07EX	CU	VISOS, D'ACER GALVANITZATS	0,120	x	3,57000 =	0,42840		
	B0AQ-07GR	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,720	x	11,50000 =	8,28000		
	B0CC0-21OU	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	4,120	x	7,63000 =	31,43560		
	B6B0-1BTM	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,470	x	0,68000 =	0,31960		
	B6B1-0KK3	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	0,9975	x	0,99000 =	0,98753		
	B6B1-0KK7	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	7,350	x	1,02000 =	7,49700		
	B7C44-0JJ6	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW) PER A AÏLLAMENTS, SEGONS UNE-EN 13162, DE GRUIX 40 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,035 W/(M·K), RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,1429 M2·K/W	2,060	x	3,15000 =	6,48900		
	B7J1-0SL0	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x	0,04000 =	0,16000		
	B7J6-0GSL	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,800	x	1,37000 =	1,09600		
						Subtotal...	58,01313		58,01313
						DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,23529
						COST DIRECTE			73,93442
						DESPESES INDIRECTES 5,00%			3,69672
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**77,63114**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 27	P815-3FLC	M2	ENGUIXAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT CORBAT, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB GUIX C6 SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	**Rend.: 1,000**				**29,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0008	H	MANOBRE GUIXAIRE	0,150	/R x	24,55000 =	3,68250	
	A0F-000L	H	OFICIAL 1A GUIXAIRE	0,705	/R x	29,42000 =	20,74110	
						Subtotal...	24,42360	24,42360
	Materials:							
	B059-06FN	KG	GUIX DE DESIGNACIÓ C6/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,16000 =	0,12768	
	B07K-0LR1	M3	PASTA DE GUIX B1	0,0161	x	154,01950 =	2,47971	
						Subtotal...	2,60739	2,60739
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,61059
						COST DIRECTE		27,64158
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,38208
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,02366**
P- 28	P83E7-9KKI	M2	REVESTIMENT INTERIOR AMB PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL, TIPUS ESTÀNDARD I D'APLICACIÓ GENERAL (CGS), DE 10 MM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR SEGONS UNE-EN 438-4, COMPORTAMENT AL FOC D-S2,D0, CANTELL RECTE, AMB DUES CARES DECORATIVES, ACABAT COLOR LLIS I TEXTURA RUGOSA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PARAMENT VERTICAL AMB LLATA DE FUSTA I ADHESIU ESTRUCTURAL DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	**Rend.: 1,000**				**102,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,500	/R x	26,12000 =	13,06000	
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x	29,42000 =	14,71000	
						Subtotal...	27,77000	27,77000
	Materials:							
	B093-32JX	DM3	ADHESIU ESTRUCTURAL PER A COL·LOCACIÓ DE PANELL HPL, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,125	x	30,58000 =	3,82250	
	B097-32K0	DM3	IMPRIMACIÓ PER A COL·LOCACIÓ DE PANELL HPL, ADEQUADA PER A SUPORTS POROSOS, DE BASE RESINA EPOXI PIGMENTADA	0,040	x	55,34000 =	2,21360	
	B0AO-07II	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM, AMB VIS	10,000	x	0,22000 =	2,20000	
	B0D31-07P4	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0088	x	354,62000 =	3,12066	
	B830-1VF5	M	CINTA DE POLIETILÈ AUTOADHESIVA A DUES CARES, DE 3 MM DE GRUIX I 12 MM D'AMPLÀRIA	3,000	x	0,43000 =	1,29000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B834-2AZC	M2	PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL, TIPUS ESTÀNDARD I D'APLICACIÓ GENERAL (CGS), DE 10 MM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR SEGONS UNE-EN 438-4, COMPORTAMENT AL FOC D-S2,D0, CANTELL RECTE, AMB DUES CARES DECORATIVES, ACABAT COLOR LLIS I TEXTURA RUGOSA	1,100	x 51,61000 =	56,77100		
					Subtotal...	69,41776	69,41776	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,41655	
				COST DIRECTE			97,60431	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			4,88022	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**102,48453**	
P- 29	P83EB-9FVP	M2	EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA	**Rend.: 1,000**				**14,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,035 /R	x 26,12000 =	0,91420		
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,140 /R	x 29,42000 =	4,11880		
					Subtotal...	5,03300	5,03300	
	Materials:							
	B059-06FP	KG	GUIX AMB ADDITIUS PER AGAFAR PERFILS I PLAQUES, SEGONS NORMA UNE-EN 14496	0,520	x 0,82000 =	0,42640		
	B0CC0-21OU	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	1,030	x 7,63000 =	7,85890		
	B7J1-0SL0	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	1,995	x 0,04000 =	0,07980		
	B7J6-0GSL	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,399	x 1,37000 =	0,54663		
					Subtotal...	8,91173	8,91173	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,07550	
				COST DIRECTE			14,02023	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,70101	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,72124**	
P- 30	P83ED-9EHE	M2	EXTRADOSSAT DIRECTE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FIXADES MECÀNICAMENT AL PARAMENT VERTICAL MITJANÇANT MESTRES DE PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA COL·LOCADES CADA 400 MM AMB 1 PLACA AMB DURESA SUPERFICIAL (I) DE 15 MM DE GRUIX	**Rend.: 1,000**				**37,23 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,110	/R x	26,12000 =	2,87320		
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,290	/R x	29,42000 =	8,53180		
						Subtotal...	11,40500		11,40500
	Materials:								
	B0AO-07II	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM, AMB VIS	6,000	x	0,22000 =	1,32000		
	B0AQ-07EX	CU	VISOS, D'ACER GALVANITZATS	0,120	x	3,57000 =	0,42840		
	B0AQ-07GR	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,420	x	11,50000 =	4,83000		
	B0CC0-21OR	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT AMB DURESA SUPERFICIAL (I) I GRUIX 15 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	1,030	x	11,05000 =	11,38150		
	B7J1-0SL0	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x	0,04000 =	0,16000		
	B7J6-0GSL	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,800	x	1,37000 =	1,09600		
	B83B-0XKR	M	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA	3,675	x	1,27000 =	4,66725		
						Subtotal...	23,88315		23,88315
						DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,17108
						COST DIRECTE			35,45922
						DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,77296
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,23219**
P- 31	P846-9JNM	M2	CEL RAS DE TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESPECIAL PERFORADA AMB PERFORACIÓ TIPUS ORDENADA 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 0.55 SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 11654 I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0 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	**Rend.: 1,000**					**64,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,570	/R x	26,12000 =	14,88840		
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,570	/R x	29,42000 =	16,76940		
						Subtotal...	31,65780		31,65780
	Materials:								
	B0AQ-07GR	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,180	x	11,50000 =	2,07000		

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0CC1-21PW	M2	TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESPECIAL PERFORADA AMB PERFORACIÓ TIPUS ORDENADA 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 0.55 SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 11654 I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0	1,030	x	21,47000 =	22,11410	
	B7J1-0SL0	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B7J6-0GSL	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,4725	x	1,37000 =	0,64733	
	B845-2L8P	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	4,57000 =	4,57000	
						Subtotal...	29,47703	29,47703
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,47487
						COST DIRECTE		61,60970
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		3,08048
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**64,69018**
P- 32	P84N-A82H	M2	FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADES 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	**Rend.: 1,000**				**57,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,1995	/R x	26,12000 =	5,21094	
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,654	/R x	29,42000 =	19,24068	
						Subtotal...	24,45162	24,45162
	Materials:							
	B0AQ-07GR	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,840	x	11,50000 =	9,66000	
	B0CC0-21OV	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 12,5 MM, AMB VORA AFINADA (BA), SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	1,200	x	6,66000 =	7,99200	
	B7J1-0SL0	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	3,780	x	0,04000 =	0,15120	
	B7J6-0GSL	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	1,410	x	1,37000 =	1,93170	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B845-2L8P	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	2,160	x	4,57000	=	9,87120	
						Subtotal...		29,60610	29,60610
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,36677
						COST DIRECTE			54,42449
						DESPESES INDIRECTES	5,00%		2,72122
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**57,14572**
P- 33	P862-U001	M2	CORTINA ENROTLLABLE VERTICAL AMB CADENETA DE PVC COLOR COM LA RESTA. INCLOU SUPORTS I DESMUNTAGE DE RESTES D'ALTRA. MIDES APROXIMADES DE 3,70 X 2,50 M	**Rend.: 1,000**					**348,71 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,126	/R x	26,12000	=	3,29112	
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,126	/R x	29,42000	=	3,70692	
						Subtotal...		6,99804	6,99804
	Altres:								
	B862U001	U	CORTINA ENROTLLABLE VERTICAL AMB CADENETA DE PVC COLOR COM LA RESTA. INCLOU SUPORTS I DESMUNTAGE DE RESTES D'ALTRA. MIDES APROXIMADES DE 3,70 X 2,50 M	1,000	x	325,00000	=	325,00000	
						Subtotal...		325,00000	325,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,10497
						COST DIRECTE			332,10301
						DESPESES INDIRECTES	5,00%		16,60515
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**348,70816**
P- 34	P862-U002	M2	DESPLAÇAMENT DE CORTINA EN ZONA AUDIOVISUA EN PLANTA BAIXAL I FISXAR-LA NOVAMENT.	**Rend.: 1,000**					**86,21 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,126	/R x	26,12000	=	3,29112	
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,126	/R x	29,42000	=	3,70692	
						Subtotal...		6,99804	6,99804
	Materials:								
	B8662U002	U	DESPLAÇAMENT DE CORTINA EN ZONA AUDIOVISUA EN PLANTA BAIXAL I FISXAR-LA NOVAMENT.	1,000	x	75,00000	=	75,00000	
						Subtotal...		75,00000	75,00000

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,10497
						COST DIRECTE			82,10301
						DESPESES INDIRECTES	5,00%		4,10515
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**86,20816**
P- 35	P867-U001	M2	REVESTIMENT VERTICAL A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA AGLOMERADES AMB RESINA SINTÈTICA, DE 19 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC TIPUS P2 SEGONS UNE-EN 309, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT REVESTIT AMB PLANXA DE FUSTA DE CONÍFERA, TALLAT A MIDA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE ENLLATAT DE FUSTA			**Rend.: 1,000**			**52,28 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEP6	H	AJUDANT FUSTER	0,550	/R x	26,12000	=	14,36600	
	A0F-000K	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,550	/R x	29,42000	=	16,18100	
						Subtotal...		30,54700	30,54700
	Materials:								
	B090-06VU	KG	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC	0,0083	x	5,49000	=	0,04557	
	B0AO-07IG	U	TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	6,250	x	0,15000	=	0,93750	
	B0AQ-07GT	CU	VISOS PER A FUSTA O TACS DE PVC, D'ACER, CADMIATS	0,060	x	4,08000	=	0,24480	
	B0D31-07P4	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0044	x	354,62000	=	1,56033	
	BOCU9-U001	M2	TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA AGLOMERADES AMB RESINA SINTÈTICA, DE 19 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC TIPUS P2 SEGONS UNE-EN 309, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, PER A PINTAR, TALLAT A MIDA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE ENLLATAT DE FUSTA	1,000	x	16,00000	=	16,00000	
						Subtotal...		18,78820	18,78820
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,45821
						COST DIRECTE			49,79340
						DESPESES INDIRECTES	5,00%		2,48967
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**52,28308**
P- 36	P873-4UM1	M2	NETEJA BRUTICIA SOBRE TARIMA DE FUSTA FLOTANT EXTERIOR, AMB POLVERITZADOR A PRESIÓ D'AIGUA I UNA MICA DE SABÓ.			**Rend.: 1,000**			**5,82 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Maquinària:								
	CZ16-00EG	H	MÀQUINA DE RAIG D'AIGUA A PRESSIÓ	0,700	/R x	5,09000	=	3,56300	
						Subtotal...		3,56300	3,56300
	Materials:								
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,002	x	2,04000	=	0,00408	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B8Z3-0P25	KG	PRODUCTE DECAPANT DESINCRUSTADOR GENÈRIC	0,227	x	8,69000 =	1,97263	
						Subtotal...	1,97671	1,97671
						COST DIRECTE		5,53971
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,27699
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,81670**
P- 37	P886-61M2	U	REPARACIÓ D'ESCOPIDOR DE FINESTRA AMB TOTXO MASSIS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.	**Rend.: 1,000**				**184,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	29,42000 =	29,42000	
						Subtotal...	53,97000	53,97000
	Altres:							
	B868661M2	U	REPARACIÓ D'ESCOPIDOR DE FINESTRA AMB TOTXO MASSIS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.	1,000	x	120,00000 =	120,00000	
						Subtotal...	120,00000	120,00000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,34925
						COST DIRECTE		175,31925
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		8,76596
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**184,08521**
P- 38	P886-61M4	U	REPARACIÓ PUNTUAL D'ELEMENTS DE FAÇANA, CORNISES COPS DIVERSOS I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.	**Rend.: 1,000**				**163,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	29,42000 =	29,42000	
						Subtotal...	53,97000	53,97000
	Altres:							
	B86861M4	U	REPARACIÓ PUNTUAL D'ELEMENTS DE FAÇANA, CONISES COPS DIVERSOS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.	1,000	x	100,00000 =	100,00000	
						Subtotal...	100,00000	100,00000

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%					1,34925
				COST DIRECTE					155,31925
				DESPESES INDIRECTES 5,00%					7,76596
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**163,08521**
P- 39	P89I-4VM1	M2	PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL/VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA TRIXOTRÒPICA, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT. INCLOEN MITJANS AUXILIARSI BASTIDES.	**Rend.: 1,000**					**9,40 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	0,0135	/R x	26,12000	=	0,35262	
	A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,115	/R x	29,42000	=	3,38330	
						Subtotal...		3,73592	3,73592
	Materials:								
	B896-HYAQ	KG	PINTURA PLÀSTICA TIXOTRÒPICA, PER A INTERIORS	0,510	x	8,64000	=	4,40640	
	B8ZM-0P35	KG	SEGELLADORA	0,153	x	4,92000	=	0,75276	
						Subtotal...		5,15916	5,15916
				DESPESES AUXILIARS 1,50%					0,05604
				COST DIRECTE					8,95112
				DESPESES INDIRECTES 5,00%					0,44756
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9,39867**
P- 40	P89L-613F	M2	PINTAT DE PARAMENT EXTERIOR/ INTERIOR AMB PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I 2 CAPES D'ACABAT LLIS. INCLOU BASTIDES ELEMENTS AUXILIARS	**Rend.: 1,000**					**11,68 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
	A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
						Subtotal...		3,20320	3,20320
	Materials:								

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1Z0VC50	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, PER A SEGURETAT I SALUT. INCLOU PROJECTE DE BASTIDA, LEGALITZACIÓ I SOL·LICITUD A AJUNTAMENT DE PERMÍS PER A COL·LOCACIÓ (S'INCLOUEN LES TAXES I IMPOSTOS ASSOCIATS).	18,000	x	0,10000 =	1,80000	
	B896-HYD5	KG	PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE	0,2856	x	13,60000 =	3,88416	
	B8Z6-0P28	KG	IMPRIMACIÓ FIXADORA DE RESINES SINTÈTIQUES	0,102	x	21,47000 =	2,18994	
						Subtotal...	7,87410	7,87410
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04805
						COST DIRECTE		11,12535
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,55627
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,68162**
P- 41	P89L-U001	U	NETEJA DE GRAFITI EN APLACAT DE PEDRA EN FAÇANA CARRER SANT PERE AMB RAIG D'AIGUA CALENTA I NETEJADOR APROPIAT.	**Rend.: 1,000**				**313,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	0,500	/R x	26,12000 =	13,06000	
	A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	1,000	/R x	29,42000 =	29,42000	
						Subtotal...	42,48000	42,48000
	Maquinària:							
	CZ16-00EG	H	MÀQUINA DE RAIG D'AIGUA A PRESSIÓ	1,000	/R x	5,09000 =	5,09000	
						Subtotal...	5,09000	5,09000
	Altres:							
	B09LU001	U	NETEJA DE GRAFITI EN APLACAT DE PEDRA EN FAÇANA CARRER SANT PERE AMB RAIG D'AIGUA CALENTA I NETEJADOR APROPIAT.	1,000	x	250,00000 =	250,00000	
						Subtotal...	250,00000	250,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,63720
						COST DIRECTE		298,20720
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		14,91036
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**313,11756**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 42	P8A3-U001	M2	ENVERNISSAT DE PARAMENT VERTICAL DE FUSTA, AL VERNÍS SINTÈTIC D'UN COMPONENT, PER A FUSTA, AMB UNA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA, I 3 CAPES D'ACABAT BRILLANT. PREVI POLIMENTANT I ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O,	**Rend.: 1,000**				**19,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	0,040	/R x	26,12000 =	1,04480	
	A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,400	/R x	29,42000 =	11,76800	
						Subtotal...	12,81280	12,81280
	Maquinària:							
	C20J-00DQ	H	POLIDORA	0,060	/R x	2,81000 =	0,16860	
						Subtotal...	0,16860	0,16860
	Materials:							
	B8A1-0P13	KG	VERNÍS SINTÈTIC D'UN COMPONENT, PER A FUSTA	0,3978	x	11,99000 =	4,76962	
	B8ZK-0P39	L	PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	0,150	x	7,12000 =	1,06800	
						Subtotal...	5,83762	5,83762
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19219
						COST DIRECTE		19,01121
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,95056
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,96177**
P- 43	P8A4-AU01	M2	TRACTAMENT DE PROTECCIÓ SUPERFICIAL DE SUPERFÍCIE HORITZONTAL/VERTICAL DE FUSTA, AMB OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR O SIMILAR, APLICAT EN DUES CAPES I POLIMENTANT ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O,	**Rend.: 1,000**				**8,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	0,060	/R x	26,12000 =	1,56720	
	A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,125	/R x	29,42000 =	3,67750	
						Subtotal...	5,24470	5,24470
	Maquinària:							
	C20J-00DQ	H	POLIDORA	0,060	/R x	2,81000 =	0,16860	
						Subtotal...	0,16860	0,16860
	Materials:							
	B8A0-2U01	L	OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR	0,1428	x	19,41000 =	2,77175	
						Subtotal...	2,77175	2,77175
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07867
						COST DIRECTE		8,26372
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,41319

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,67691**
P- 44	P8B3-I26J	M2	PINTAT ANTIGRAFFITI DE PARAMENT DE PEDRA, CERÀMICA, MORTER O FORMIGÓ, VERTICAL, AMB UNA CAPA DE PRODUCTE DECAPANT, ESBANDIDA AMB AIGUA, UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIGRAFFITI ADHERENT I DUES CAPES DE VERNÍS ANTIGRAFFITI AMB BASE DE POLIURETÀ A L'AIGUA DE DOS COMPONENTS, PER A SUPERFÍCIES DE CERÀMICA, PEDRA, MORTER O FORMIGÓ	**Rend.: 1,000**					**22,33 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,100	/R x	24,55000	=	2,45500	
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A INDETERMINAT	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
						Subtotal...		6,86800	6,86800
	Materials:								
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,010	x	2,04000	=	0,02040	
	B8A1-0P17	KG	VERNÍS ANTIGRAFFITI AMB BASE DE POLIURETÀ A L'AIGUA DE DOS COMPONENTS, PER A SUPERFÍCIES DE CERÀMICA, PEDRA, MORTER O FORMIGÓ	0,286	x	29,83000	=	8,53138	
	B8Z3-0P25	KG	PRODUCTE DECAPANT DESINCRUSTADOR GENÈRIC	0,2271	x	8,69000	=	1,97350	
	B8Z6-0P2H	KG	IMPRIMACIÓ ANTIGRAFFITI ADHERENT	0,102	x	37,00000	=	3,77400	
						Subtotal...		14,29928	14,29928
						DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,10302
						COST DIRECTE			21,27030
						DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,06352
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,33382**
P- 45	P9BB-B33G	M2	PAVIMENT INTERIOR AMB PECES DE PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, PREU SUPERIOR, DE 20 MM DE GRUIX I 1251 A 2500 CM2, COL·LOCADES AMB ADHESIU C2 TE (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**					**118,21 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,275	/R x	24,55000	=	6,75125	
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,550	/R x	29,42000	=	16,18100	
						Subtotal...		22,93225	22,93225
	Materials:								
	B053-1VF9	KG	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	0,600	x	1,22000	=	0,73200	
	B094-06TL	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C2 TE SEGONS NORMA UNE-EN 12004	7,350	x	1,00000	=	7,35000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0G2-0FA2	M2	PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, PREU SUPERIOR, DE 20 MM DE GRUIX AMB ARESTA VIVA A LES QUATRE VORES	1,010	x	80,42000 =	81,22420		
						Subtotal...	89,30620	89,30620	
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,34398	
						COST DIRECTE		112,58243	
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		5,62912	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**118,21156**	
P- 46	P9J4-U002	M2	PELFUT FORMAT PER PERFILS D'ALUMINI ENSAMBLABLES DE 25 A 35 MM D'AMPLÀRIA I 9 MM D'ALÇÀRIA, AMB ACABAT ANTILLISCANT, INSTAL·LAT EN SUPERFÍCIE O ENCASTAT EN PAVIMENT, PREVI RETIRADA MOQUETA EXISTENT.	**Rend.: 1,000**					**228,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,080	/R x	26,12000 =	2,08960		
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,080	/R x	29,42000 =	2,35360		
						Subtotal...	4,44320	4,44320	
	Materials:								
	B9J3-28DG	M2	PELFUT FORMAT PER PERFILS D'ALUMINI ENSAMBLABLES DE 25 A 35 MM D'AMPLÀRIA I 9 MM D'ALÇÀRIA, AMB ACABAT ANTILLISCANT, PER A INSTAL·LACIÓ EN SUPERFÍCIE O ENCASTAT EN PAVIMENTS LAMINATS	1,000	x	213,18000 =	213,18000		
						Subtotal...	213,18000	213,18000	
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06665	
						COST DIRECTE		217,68985	
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		10,88449	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**228,57434**	
P- 47	P9Q4-5UM1	U	REPARACIÓ PUNTUAL DE TARIMA DE FUSTA DE COBERTA AMB LA MATEIXA FUSTA EXISTENT.	**Rend.: 1,000**					**108,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A01-FEP3	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,500	/R x	26,12000 =	13,06000		
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x	29,42000 =	14,71000		
						Subtotal...	27,77000	27,77000	
	Altres:								
	B9Q4SUM1	U	REPARACIÓ DE TARIMA DE FUSTA DE COBERTA AMB LA MATEIXA FUSTA EXISTENT.	1,000	x	75,00000 =	75,00000		
						Subtotal...	75,00000	75,00000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,41655
				COST DIRECTE				103,18655
				DESPESES INDIRECTES 5,00%				5,15933
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**108,34588**
P- 48	P9U6-U001	M	SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 80 MM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT AMB TACS D'EXPANSIÓ I CARGOLS	**Rend.: 1,000**				**29,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,010	/R x	24,55000 =	0,24550	
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,120	/R x	29,42000 =	3,53040	
						Subtotal...	3,77590	3,77590
	Materials:							
	B0AO-07IG	U	TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	4,000	x	0,15000 =	0,60000	
	B9U5-1JMO	M	SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 60 MM D'ALÇÀRIA	1,020	x	10,23000 =	10,43460	
						Subtotal...	11,03460	11,03460
	Altres:							
	B9U5-1U001	M	SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 80 MM D'ALÇÀRIA	1,000	x	13,60000 =	13,60000	
						Subtotal...	13,60000	13,60000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,05664
				COST DIRECTE				28,46714
				DESPESES INDIRECTES 5,00%				1,42336
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,89050**
P- 49	P9U7-EKMK	M	SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA NACIONAL, PREU ALT, DE 8 CM D'ALÇÀRIA I 1 CM DE GRUIX, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6	**Rend.: 1,000**				**12,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,050	/R x	24,55000 =	1,22750	
	A0F-000D	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,130	/R x	29,42000 =	3,82460	
						Subtotal...	5,05210	5,05210
	Materials:							
	B9C0-0HKK	KG	BEURADA DE COLOR	0,128	x	0,98000 =	0,12544	
	B9U6-0JA3	M	SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA NACIONAL, PREU ALT, DE 8 CM D'ALÇÀRIA I 1 CM DE GRUIX	1,020	x	6,62000 =	6,75240	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B07F-0LT4	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 98,86050 =	0,10875		
					Subtotal...	6,98659	6,98659	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,07578
					COST DIRECTE			12,11447
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,60572
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,72020**
P- 50	P9ZA-4ZDB	M2	REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA. INCLOU TAPAR FORATS AMB RESINES DE MARMOLISTA DEL MAEIX COLOR QUE EL PAVIMENT.	**Rend.: 1,000**				**12,26 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,050 /R	x 24,55000 =	1,22750		
	A0F-000X	H	OFICIAL 1A POLIDOR	0,320 /R	x 29,42000 =	9,41440		
					Subtotal...	10,64190	10,64190	
	Maquinària:							
	C200-002I	H	ABRILLANTADORA	0,120 /R	x 2,63000 =	0,31560		
	C20J-00DQ	H	POLIDORA	0,200 /R	x 2,81000 =	0,56200		
					Subtotal...	0,87760	0,87760	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,15963
					COST DIRECTE			11,67913
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,58396
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,26308**
P- 51	P9ZA-4ZDD	M2	POLIT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA	**Rend.: 1,000**				**3,95 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,020 /R	x 24,55000 =	0,49100		
	A0F-000X	H	OFICIAL 1A POLIDOR	0,100 /R	x 29,42000 =	2,94200		
					Subtotal...	3,43300	3,43300	
	Maquinària:							
	C20J-00DQ	H	POLIDORA	0,100 /R	x 2,81000 =	0,28100		
					Subtotal...	0,28100	0,28100	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,05150
					COST DIRECTE			3,76550
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,18827
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,95377**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 52	P9ZA-4ZDE	M2	ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA	**Rend.: 1,000**				**4,78 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000X	H	OFICIAL 1A POLIDOR	0,140	/R x	29,42000 =	4,11880	
						Subtotal...	4,11880	4,11880
	Maquinària:							
	C200-002I	H	ABRILLANTADORA	0,140	/R x	2,63000 =	0,36820	
						Subtotal...	0,36820	0,36820
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06178
						COST DIRECTE		4,54878
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,22744
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,77622**
P- 53	P9ZB-61ST	M2	REBAIXAT, POLIT I ENVERNISSAT DE PAVIMENT DE FUSTA AMB DUES CAPES DE VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT, PRÈVIA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA	**Rend.: 1,000**				**24,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	P9Z7-4ZDQ	M2	ENVERNISSAT SOBRE PAVIMENT DE FUSTA AMB DUES CAPES DE VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT, PRÈVIA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA	1,000	x	17,23197 =	17,23197	
	P9ZA-4ZDK	M2	REBAIXAT I POLIT DEL PAVIMENT DE FUSTA	1,000	x	5,64824 =	5,64824	
						Subtotal...	22,88021	22,88021
						COST DIRECTE		22,88021
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,14401
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,02422**
P- 54	P9ZD-U001	M	TAPAJUNTS PER A PAVIMENT AMB PERFIL D'ALUMINI PLATA DE 50 MM D'APLADA I 1 MM DE GRUIX. COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES AMB CARGOLS AMB CAPOTA AVELLANADA QUE NO SOBRESURTI DEL PERFIL.	**Rend.: 1,000**				**19,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,040	/R x	26,12000 =	1,04480	
	A0F-00000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,080	/R x	29,42000 =	2,35360	
						Subtotal...	3,39840	3,39840
	Materials:							
	B0AP-07IX	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	2,000	x	1,21000 =	2,42000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	2,42000	2,42000	
	Altres:							
	B9ZDU001	M	TAPAJUNTS PER A PAVIMENT AMB PERFIL D'ALUMINI PLATA DE 50 MM D'APLADA I 1 MM DE GRUIX. COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES AMB CARGOLS AMB CAPOTA AVELLANADA QUE NO SOBRESURTI DEL PERFIL.	1,050 x 12,30000 =		12,91500		
					Subtotal...	12,91500	12,91500	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05098	
					COST DIRECTE		18,78438	
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,93922	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,72359**	
P- 55	PA1H-61M1	U	REPÀS DE MECANISMES, TAPETES DE PORTES EN GENERAL DE TOT L'EDIFICI. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**Rend.: 1,000**				**529,02 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	H	AJUDANT FUSTER	4,000 /R x	26,12000 =	104,48000		
	A0F-000K	H	OFICIAL 1A FUSTER	4,000 /R x	29,42000 =	117,68000		
					Subtotal...	222,16000	222,16000	
	Altres:							
	BA1H61M2	U	REPÀS DE MECANISMES, TAPETES DE PORTES EN GENERAL DE TOT L'EDIFICI. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	1,000 x	275,00000 =	275,00000		
					Subtotal...	275,00000	275,00000	
					DESPESES AUXILIARS 3,00%		6,66480	
					COST DIRECTE		503,82480	
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		25,19124	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**529,01604**	
P- 56	PA1H-U001	U	REPÀS DE PORTES DE SORTIDA D'ALUMINI A TERRASSES , RECOL.LOCACIÓ GOMES DE FUSTERIA D'ALUMINI DE TOT L'EDIFICI, MECANISMES. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**Rend.: 1,000**				**599,93 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,000 /R x	29,22000 =	116,88000		
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	4,000 /R x	26,12000 =	104,48000		
					Subtotal...	221,36000	221,36000	
	Altres:							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BA1HU001	U	REPÀS DE PORTES DE SORTIDA D'ALUMINI A TERRASSES , RECOL.LOCACIÓ GOMES DE FUSTERIA D'ALUMINI DE TOT L'EDIFICI, MECANISMES. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	1,000	x 350,00000 =	350,00000		
					Subtotal...	350,00000		350,00000
					COST DIRECTE			571,36000
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			28,56800
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**599,92800**
P- 57	PA1H-U002	U	REPÀS DE CEL RAS DE FUSTA PERFORADA, ZONA OFICINES PLANTA TERCERA, REPOSICIÓ DE PLAQUES DE SOSTRE, ADAPTACIÓ I FIXACIÓ DELS REGISTRES . INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**Rend.: 1,000**				**1.478,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	H	AJUDANT FUSTER	8,000	/R x	26,12000 =	208,96000	
	A0F-000K	H	OFICIAL 1A FUSTER	8,000	/R x	29,42000 =	235,36000	
					Subtotal...		444,32000	444,32000
	Altres:							
	BA1HU002	U	REPÀS DE CEL RAS DE FUSTA PERFORADA, ZONA OFICINES PLANTA TERCERA, REPOSICIÓ DE PLAQUES DE SOSTRE, ADAPTACIÓ I FIXACIÓ DELS REGISTRES . INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	1,000	x	950,00000 =	950,00000	
					Subtotal...		950,00000	950,00000
					DESPESES AUXILIARS 3,00%			13,32960
					COST DIRECTE			1.407,64960
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			70,38248
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.478,03208**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P- 58	PAM1-H96X	U	TREBALLS DE POSADA EN MARXA DE PORTA AUTOMÀTICA DE VIDRE MANUSA, EN ESTAT D'ATURADA PROLONGADA. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DEL SISTEMA MECÀNIC DE GUIATGE, POLITGES I CORRETGES -NETEJA INTEGRAL DE SENSORS I FOTOCÈL·LULES -AJUST DEL MOTOR, CONTROL DE VELOCITAT I PRESSIÓ DE TANCAMENT -REPROGRAMACIÓ I COMPROVACIÓ DEL QUADRE ELECTRÒNIC DE MANIOBRA -SUBSTITUCIÓ DE PETITS ELEMENTS DESGASTATS (MOLL D'OBERTURA, RODAMENTS, ETC.) -PROVES DE FUNCIONAMENT, AJUST DE SEGURETAT I COMPROVACIÓ FINAL		**Rend.: 1,000**				**512,32 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR		8,000	/R x	26,12000 =	208,96000	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR		8,000	/R x	29,42000 =	235,36000	
							Subtotal...	444,32000	444,32000
	Altres:								
	BAM0H6KX	U	MOLLS, RODAMENTS PETIT MATERIAL PORTA CORREDISSA		0,500	x	65,00000 =	32,50000	
							Subtotal...	32,50000	32,50000
							DESPESES AUXILIARS 2,50%		11,10800
							COST DIRECTE		487,92800
							DESPESES INDIRECTES 5,00%		24,39640
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**512,32440**
P- 59	PAM2-U001	M2	TANCAMENT DE VIDRE LLUNA INCOLORA TREMPADA DE 10 MM DE GRUIX AMB UNA FULLA BATENT I UNA TARJA SUPERIOR, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, INCLOU PANY I CLAU, FRE ENCASTAT AL TERRA I MECANISMES NECESÀRIS DE INOXIDABLE.		**Rend.: 1,000**				**422,02 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPA	H	AJUDANT VIDRIER		1,000	/R x	26,12000 =	26,12000	
	A0F-0010	H	OFICIAL 1A VIDRIER		1,000	/R x	29,42000 =	29,42000	
							Subtotal...	55,54000	55,54000
	Materials:								
	BAM2-0TZF	M2	TANCAMENT DE VIDRE LLUNA INCOLORA TREMPADA DE 10 MM DE GRUIX AMB UNA FULLA BATENT I UNA TARJA SUPERIOR, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, INCLOU PANY I CLAU, FRE ENCASTAT AL TERRA I MECANISMES NECESÀRIS DE INOXIDABLE.		1,000	x	345,00000 =	345,00000	
							Subtotal...	345,00000	345,00000

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				1,38850
				COST DIRECTE				401,92850
				DESPESES INDIRECTES 5,00%				20,09643
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**422,02493**
P- 60	PAU0-9LM1	U	POSADA OPERATIVA DELS DOS ENVANS MÒBILS DE PLANTA SEGONA. INCLOU PEÇA DE MANIOBRA DE TANCAMENT (LA CLAU).	**Rend.: 1,000**				**237,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,905	/R x	26,12000 =	23,63860	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,905	/R x	29,42000 =	26,62510	
						Subtotal...	50,26370	50,26370
	Altres:							
	BAU09UM1	U	POSADA OPERATIVA DELS DOS ENVANS MÒBILS DE PLANTA SEGONA. INCLOU PEÇA DE MANIOBRA DE TANCAMENT (LA CLAU).	1,000	x	175,00000 =	175,00000	
						Subtotal...	175,00000	175,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,75396
				COST DIRECTE				226,01766
				DESPESES INDIRECTES 5,00%				11,30088
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**237,31854**
P- 61	PB18-U001	U	BARANA REALITZADA AMB PERFILS D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 I VIDRE LAMINAR TANSLUCID DE 8+8 MM IGUALL A L'EXISTENT, DE 90 CM D'ALÇÀRIA, AMB PASSAMÀ DE TUB DE 36 MM DE DIÀMETRE I 2 MM DE GRUIX, AMB MUNTANTS CADA 1,50 M DE PLETINA COMPOST PER DOBLE MUNTANT DE 40 X10 MM, SEPARATS. INCLOU BASE DE PLETINA INOX, PER REBRE EL VIDRE, FIXAIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA I VIDRE, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL FORJAT. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**Rend.: 1,000**				**556,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	1,000	/R x	26,12000 =	26,12000	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	29,42000 =	29,42000	
						Subtotal...	55,54000	55,54000
	Partides d'obra:							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PC1H-5D1O	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 8+8 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, COL·LOCAT AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ SOBRE ALUMINI O PVC	0,900	x 109,05372 =	98,14835		
					Subtotal...	98,14835		98,14835
	Altres:							
	BB18U001	M	BARANA REALITZADA AMB PERFILS D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1, IGUAL A L'EXISTENT, DE 90 CM D'ALÇÀRIA, AMB PASSAMÀ DE TUB DE 36 MM DE DIÀMETRE I 2 MM DE GRUIX, AMB MUNTANTS CADA 1,50 M DE PLETINA, COMPOST PER DOBLE MUNTANT DE 40 X10 MM, SEPARATS. INCLOU BASE DE PLETINA INOX, PER REBRE EL VIDRE, FIXAIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA I VIDRE, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	1,000	x 375,00000 =	375,00000		
					Subtotal...	375,00000		375,00000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			1,38850
					COST DIRECTE			530,07685
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			26,50384
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**556,58069**

P- 62	PB18-U002	U	BARANA DE 90 CM D'ALÇADA, REALITZADA AMB PERFIL TUBULAR DE 45 MM DE DIÀMETRE DE 2 MM DE GRUIX, EN FORMA U AMB CANTELLS CORBATS, TANT EL PASSAMÀ I TUB INOX D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 FIXAT MECANICAMENT AL TERRA AMB PLATINA RODONA . INCLOU FIXACIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL TERRA.. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**Rend.: 1,000**				**213,64 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,500	/R x	26,12000 =	13,06000	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	29,42000 =	14,71000	
						Subtotal...	27,77000	27,77000
	Altres:							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BB18U002	M	BARANA DE 90 CM D'ALÇADA, REALITZADA AMB PERFIL TUBULAR DE 45 MM DE DIÀMETRE DE 2 MM DE GRUIX, EN FORMA U AMB CANTELLS CORBATS, TANT EL PASSAMÀ I TUB INOX D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 FIXAT MECANICAMENT AL TERRA AMB PLATINA RODONA . INCLOU FIXACIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL TERRA.. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	1,000	x	175,00000	=	175,00000	
						Subtotal...	175,00000	175,00000	
						DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,69425
						COST DIRECTE			203,46425
						DESPESES INDIRECTES 5,00%			10,17321
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**213,63746**
P- 63	PC1H-U002	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, CANTELLS POLITS, COL·LOCAT AMB PERFILS U D'ACER INOXIDABLEDE EN TERRA I SOSTRE. INCLOU TOTS ELS MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR TERME LA PARTIDA.	**Rend.: 1,000**					**94,43 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A0F-0010	H	OFICIAL 1A VIDRIER	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
						Subtotal...		14,71000	14,71000
	Altres:								
	BC1HU002	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, COL·LOCAT AMB PERFILS U D'ACER INOXIDABLEDE EN TERRA I SOSTRE. INCLOU TOTS ELS MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR TERME LA PARTIDA.	1,000	x	75,00000	=	75,00000	
						Subtotal...		75,00000	75,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,22065
						COST DIRECTE			89,93065
						DESPESES INDIRECTES 5,00%			4,49653
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**94,42718**
P- 64	PCZ0-CNM1	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA GLAÇADA DE CONTROL SOLAR, COLOR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT	**Rend.: 1,000**					**36,85 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPA	H	AJUDANT VIDRIER	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-0010	H	OFICIAL 1A VIDRIER	0,150 /R x	29,42000 =	4,41300		
					Subtotal...	8,33100	8,33100	
	Altres:							
	BCZ033M2	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA GLAÇADA DE CONTROL SOLAR, COLOR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT	1,050 x	25,37000 =	26,63850		
					Subtotal...	26,63850	26,63850	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,12497
					COST DIRECTE			35,09447
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,75472
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**36,84919**
P- 65	PCZ0-CNM2	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA DE COLOR A DETERMINAR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT	**Rend.: 1,000**				**37,93 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPA	H	AJUDANT VIDRIER	0,150 /R x	26,12000 =	3,91800		
	A0F-0010	H	OFICIAL 1A VIDRIER	0,150 /R x	29,42000 =	4,41300		
					Subtotal...	8,33100	8,33100	
	Altres:							
	BCZ033M1	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA DE COLOR, PER A COL·LOCAR PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT	1,050 x	26,35000 =	27,66750		
					Subtotal...	27,66750	27,66750	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,12497
					COST DIRECTE			36,12347
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,80617
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,92964**
P- 66	PE53-4UFY	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 RECOBRIMENT EXTERIOR DE PLANXA D'ALUMINI I RECOBRIMENT INTERIOR DE FILM D'ALUMINI, MUNTAT ENCASTAT EN EL CEL RAS	**Rend.: 1,000**				**36,19 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,400 /R x	26,12000 =	10,44800		
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,400 /R x	29,42000 =	11,76800		
					Subtotal...	22,21600	22,21600	
	Materials:							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BE51-17XO	M2	CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW), SEGONS UNE-EN 14303, AMB RECOBRIMENT EXTERIOR DE PLANXA D'ALUMINI I RECOBRIMENT INTERIOR DE FILM D'ALUMINI, 25 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.032 W/(M·K), RESISTÈNCIA TÈRMICA >=0.78125	1,150	x	7,79000	=	8,95850	
	BEW2-FG88	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE RECTANGULAR LLANA AÏLLANT, PREU ALT	0,500	x	5,39000	=	2,69500	
	BEY3-1OLC	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA AÏLLANT, DE PREU ALT	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
						Subtotal...		11,91350	11,91350
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,33324
						COST DIRECTE			34,46274
						DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,72314
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**36,18588**
P- 67	PEG6-5ZPR	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA D'EXPANSIÓ DIRECTA AMB CONDENSACIÓ PER AIRE, AMB UNA UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL, POTÈNCIA FRIGORÍFICA NOMINAL DE 3,2 A 3,7 KW, POTÈNCIA CALORÍFICA NOMINAL DE 3,7 A 4,2 KW, AMB UNS COEFICIENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ESTACIONALS SEER DE >= 8.5 1 (A+++) I SCOP DE >= 5.1 1 (A+++) SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA DE 230 V, MOTOR DE TIPUS DC INVERTER I COMPRESSOR HERMÈTIC ROTATIU, GAS REFRIGERANT R32, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, DE PREU SUPERIOR, COL.LOCADA. INCLOU BOMBA DE CONDENSATS, I TUB DESAIGUE FINS A BAIXANT EXISTENT	**Rend.: 1,000**					**1.779,59 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	4,000	/R x	29,42000	=	117,68000	
						Subtotal...		222,16000	222,16000
	Materials:								
	BEG3-15PW	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA D'EXPANSIÓ DIRECTA AMB CONDENSACIÓ PER AIRE, AMB UNA UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL, POTÈNCIA FRIGORÍFICA NOMINAL DE 3,2 A 3,7 KW, POTÈNCIA CALORÍFICA NOMINAL DE 3,7 A 4,2 KW, AMB UNS COEFICIENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ESTACIONALS SEER DE >= 8.5 1 (A+++) I SCOP DE >= 5.1 1 (A+++) SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA DE 230 V, MOTOR DE TIPUS DC INVERTER I COMPRESSOR HERMÈTIC ROTATIU, GAS REFRIGERANT R32, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, DE PREU SUPERIOR	1,000	x	1.007,13000	=	1.007,13000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFA6-1GBZ	M	TUB DE CPVC DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMIMAL, DE 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A ENCOLAR, SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 15877-2	25,000	x 11,60000 =	290,00000		
					Subtotal...	1.297,13000		1.297,13000
	Altres:							
	BEG3-1	U	BOMBA CONSDENSATS	1,000	x 170,00000 =	170,00000		
					Subtotal...	170,00000		170,00000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			5,55400
					COST DIRECTE			1.694,84400
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			84,74220
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.779,58620**

P- 68	PEKC-BT0X	U	SUM. I COL. DE MULTI-TOBERA ORIENTABLE MANUALMENT EN TOTES DIRECCIONS KOO+CM (S) M9016 DIM. 1000X200, CONSTRUÏDA EN ALUMINI I ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT COLOR BLANC M9016 O ALTRE A DEFINIR PER LA D.F., FIXACIÓ AMB CLIPS (S) I MARC DE MUNTATGE CM. MARCA MADEL O EQUIVALENT.	**Rend.: 1,000**				**361,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,500	/R x	26,12000 =	13,06000	
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,500	/R x	29,42000 =	14,71000	
						Subtotal...	27,77000	27,77000
	Altres:							
	BEKC-2REX	U	SUM. I COL. DE MULTI-TOBERA ORIENTABLE MANUALMENT EN TOTES DIRECCIONS KOO+CM (S) M9016 DIM. 1000X200, CONSTRUÏDA EN ALUMINI I ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT COLOR BLANC M9016 O ALTRE A DEFINIR PER LA D.F., FIXACIÓ AMB CLIPS (S) I MARC DE MUNTATGE CM. MARCA MADEL.	1,000	x	316,00000 =	316,00000	
						Subtotal...	316,00000	316,00000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,41655
					COST DIRECTE			344,18655
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			17,20933
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**361,39588**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 69	PF57-CTF5	M	TUB DE COURE RECUIT, PREAÏLLAT I REVESTIT, PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, DOBLE, LÍNIA DE LÍQUID D'1/4* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT I LÍNIA DE GAS DE 3/8* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	**Rend.: 1,000**				**16,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x	26,12000 =	2,35080	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,090	/R x	29,42000 =	2,64780	
						Subtotal...	4,99860	4,99860
	Materials:							
	BF52-34FN	M	TUB DE COURE RECUIT, PREAÏLLAT I REVESTIT, PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, DOBLE, LÍNIA DE LÍQUID D'1/4" DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT I LÍNIA DE GAS DE 3/8" DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT	1,000	x	10,22000 =	10,22000	
						Subtotal...	10,22000	10,22000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07498
						COST DIRECTE		15,29358
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,76468
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,05826**
P- 70	PG25-AZHB	M	CANAL AÏLLANT SENSE HALÒGENS SEGONS LA NORMA UNE-EN 50267-2-1, AMB 1 TAPA PER A DISTRIBUCIÓ, DE 40X90 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS, DE COLOR BLANC, RESISTÈNCIA A LA PENETRACIÓ D'OBJECTES SÒLIDS IP4X, PROTECCIÓ MECÀNICA CONTRA IMPACTES IK07, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, OBERTURA DE LA TAPA AMB EINA ESPECIAL, DE TEMPERATURA DE SERVEI DE -25ºC A +90 °C, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 50085-2-1, DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS	**Rend.: 1,000**				**41,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,080	/R x	26,12000 =	2,08960	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,160	/R x	29,42000 =	4,70720	
						Subtotal...	6,79680	6,79680
	Materials:							

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG23-2IYF	M	CANAL AÏLLANT SENSE HALÒGENS SEGONS LA NORMA UNE-EN 50642, AMB 1 TAPA PER A DISTRIBUCIÓ, DE 40X90 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS COM A MÀXIM, DE COLOR BLANC, PROTECCIÓ MECÀNICA CONTRA IMPACTES IK07, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, OBERTURA DE LA TAPA AMB EINA ESPECIAL, DE TEMPERATURA DE SERVEI DE -25ºC A +90 °C, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 50085-2-1	1,020	x	23,18000 =	23,64360	
	BG2C-2YF4	M	ENVÀ SEPARADOR PER A CANAL, SENSE HALÒGENS, DE 40 MM	1,000	x	3,26000 =	3,26000	
	BGWG-MBN0	M	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CANAL DE SENSE HALÒGENS DE 90 MM D'AMPLÀRIA, DE 40 MM D'ALÇÀRIA, DE COLOR BLANC	1,000	x	5,79000 =	5,79000	
						Subtotal...	32,69360	32,69360
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10195
						COST DIRECTE		39,59235
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,97962
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,57197**
P- 71	PG2N-EUK8	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.: 1,000**					**2,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x	26,12000 =	0,52240	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x	29,42000 =	0,47072	
						Subtotal...	0,99312	0,99312
	Materials:							
	BG2Q-1KT4	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	1,27000 =	1,29540	
						Subtotal...	1,29540	1,29540
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01490
						COST DIRECTE		2,30342
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,11517
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,41859**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 72	PG33-E756	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3X2,5 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**				**4,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x	26,12000 =	0,39180	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x	29,42000 =	0,44130	
						Subtotal...	0,83310	0,83310
	Materials:							
	BG33-G2VO	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3X2,5 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	3,33000 =	3,39660	
						Subtotal...	3,39660	3,39660
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01250
						COST DIRECTE		4,24220
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,21211
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,45431**
P- 73	PG33-E75H	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X4 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**				**7,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x	26,12000 =	0,39180	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x	29,42000 =	0,44130	
						Subtotal...	0,83310	0,83310
	Materials:							
	BG33-G2VX	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X4 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	5,90000 =	6,01800	
						Subtotal...	6,01800	6,01800

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01250
				COST DIRECTE				6,86360
				DESPESES INDIRECTES 5,00%				0,34318
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,20678**
P- 74	PG60-79KU	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL DE 3 COLUMNES, AMB 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A I TAPA COLOR BLANC, 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A AMB TAPA VERMELLA, 2 PRESES DE VEU I DADES RJ45 DOBLE CATEGORIA 6 F/UTP, MUNTADA SUPERFICIALMENT	**Rend.: 1,000**				**227,81 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:								
	PG47-ELQC	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (1P+N), 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	1,000	x	42,50462 =	42,50462	
	PG62-6NP3	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL, DE MATERIAL PLÀSTIC, DE 3 COLUMNES, AMB CAPACITAT PER A 6 MECANISMES MODULARS, MUNTAT SUPERFICIALMENT	1,000	x	35,59817 =	35,59817	
	PG6O-77N1	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA PROTEGIDA, PREU ALT, MUNTADA SOBRE CAIXA O BASTIDOR	2,000	x	12,82526 =	25,65052	
	PG6O-77N8	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA VERMELLA, PREU ALT, MUNTADA SOBRE CAIXA O BASTIDOR	2,000	x	12,54526 =	25,09052	
	PP7H-781U	U	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, AMB CONNECTOR RJ45 DOBLE, CATEGORIA 6 F/UTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU ALT, MUNTADA SOBRE CAIXA O BASTIDOR	2,000	x	44,05949 =	88,11898	
						Subtotal...	216,96281	216,96281
				COST DIRECTE				216,96281
				DESPESES INDIRECTES 5,00%				10,84814
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**227,81095**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 75	PG6E-776Q	U	INTERRUPTOR DOBLE, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, UNIPOLAR (1P), 10 A/250 V, AMB TECLA, PREU MITJÀ, MUNTAT SOBRE BASTIDOR O CAIXA	**Rend.: 1,000**				**13,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,133	/R x	26,12000 =	3,47396	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x	29,42000 =	4,41300	
						Subtotal...	7,88696	7,88696
	Materials:							
	BG69-1NH2	U	INTERRUPTOR DOBLE, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, UNIPOLAR (1P), 10 A/250 V, AMB TECLA, PREU MITJÀ, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR O CAIXA	1,000	x	4,95000 =	4,95000	
						Subtotal...	4,95000	4,95000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11830
						COST DIRECTE		12,95526
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,64776
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,60303**
P- 76	PH21-AZT9	U	LLUM DECORATIU ENCASTABLE TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS AMB UNA VIDA ÚTIL DE 50000 H, DE FORMA CIRCULAR, 19 W DE POTÈNCIA, ÒPTICA D'ALUMINI ESPECULAR AMB UGR =19, EFICÀCIA LLUMINOSA DE 60 LM/W, AMB EQUIP ELÈCTRIC NO REGULABLE, AÏLLAMENT CLASSE II, COS D'ALUMINI I GRAU DE PROTECCIÓ IP20, ENCASTAT	**Rend.: 1,000**				**148,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,300	/R x	26,12000 =	7,83600	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x	29,42000 =	8,82600	
						Subtotal...	16,66200	16,66200
	Materials:							
	BH20-2LTD	U	LLUM DECORATIU ENCASTABLE TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS AMB UNA VIDA ÚTIL DE 50000 H, DE FORMA CIRCULAR, 19 W DE POTÈNCIA, ÒPTICA D'ALUMINI ESPECULAR AMB UGR= 19, EFICÀCIA LLUMINOSA DE 60 LM/W, AMB EQUIP ELÈCTRIC NO REGULABLE, AÏLLAMENT CLASSE II, COS D'ALUMINI I GRAU DE PROTECCIÓ IP20	1,000	x	124,04000 =	124,04000	
						Subtotal...	124,04000	124,04000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24993
						COST DIRECTE		140,95193
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		7,04760
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**147,99953**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P- 77	PLR1-HD6X	U	REVISIÓ COMPLETA I POSADA EN MARXA D'ASCENSOR EXISTENT, ACTUALMENT FORA DE SERVEI DES DE FA MÉS DE SIS ANYS. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DE L'ESTAT MECÀNIC I ELÈCTRIC DELS COMPONENTS (MOTOR, FRE, GUIES, PORTES, QUADRE DE MANIOBRA...) -NETEJA INTEGRAL DE FOSSAT, CAMBRA DE MÀQUINES I CABINA -LUBRICACIÓ DE GUIES, POLITGES I SISTEMES DE SUSPENSIÓ -REPOSICIÓ I/O SUBSTITUCIÓ DE PETIT MATERIAL DESGASTATS O DETERIORATS -VERIFICACIÓ I AJUST DE SISTEMES DE SEGURETAT I EMERGÈNCIA -PROVES DE FUNCIONAMENT I CONTROL DE MANIOBRA AUTOMÀTICA -REVISIÓ DE QUADRES ELÈCTRICS I LÍNIES D'ALIMENTACIÓ -TRAMITACIÓ I OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT D'INSPECCIÓ PERIÒDICA FAVORABLE -MANTENIMENT PREVENTIU INICIAL AMB POSADA EN MARXA. INCLOU CONTRACTE MANTENIMENT PER 1 ANY DURACIÓ				**Rend.: 1,000**		**1.921,37 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR		8,000	/R x	26,12000 =	208,96000	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR		16,000	/R x	29,42000 =	470,72000	
							Subtotal...	679,68000	679,68000
	Altres:								
	BLX1H7HX	U	CONTACTOR, LAMPADA, BOTONERA		1,000	x	110,00000 =	110,00000	
	BLX1H7XX	U	OCA I GESTIO DOCUMENTAL		1,000	x	190,00000 =	190,00000	
	BLX1HXXXX	U	MANTENIMENT ANUAL		1,000	x	840,00000 =	840,00000	
							Subtotal...	1.140,00000	1.140,00000
							DESPESES AUXILIARS 1,50%		10,19520
							COST DIRECTE		1.829,87520
							DESPESES INDIRECTES 5,00%		91,49376
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.921,36896**
P- 78	PP44-6655	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 U/UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL				**Rend.: 1,000**		**2,03 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR		0,015	/R x	26,12000 =	0,39180	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR		0,015	/R x	29,42000 =	0,44130	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...		0,83310	0,83310
	Materials:							
	BP44-1A3K	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 U/UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC DCA-S2, D2, A2 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575	1,050	x 1,04000 =		1,09200	
					Subtotal...		1,09200	1,09200
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,01250
					COST DIRECTE			1,93760
					DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,09688
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,03448**
P- 79	PPA000SS	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT)		**Rend.: 1,000**			**1.782,16 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B09LU001	U	NETEJA DE GRAFITI EN APLACAT DE PEDRA EN FAÇANA CARRER SANT PERE AMB RAIG D'AIGUA CALENTA I NETEJADOR APROPIAT.	**250,00 €**
B21434RM3	U	DESMUNTATGE I ENDERROC D'ESTRUCTURA AFEGIDA DE ZONA EXPOSICIONS DE PLANTA BAIXA, ZONA PASSADÍS FINS ALTELL , ESTRUCTURA METAL.LICA ZONA SUPERIOR ALTELL, TAMATEIX , ZONA AUDIUVISUALS, TERRA, PARETS SOSTRES FISNS DEIXAR AQUESTA ZONA AMB LA PARET CORVA I. INCLOU ESTINTOLAMENTS NECESARIS I ELS DOS MUNTANTANS METAL.LICS DE PLANTA TERCERA DE PAS DE PORTA AMB MITJANS MANUALS I CARREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.	**3.000,00 €**
B862U001	U	CORTINA ENROTLLABLE VERTICAL AMB CADENETA DE PVC COLOR COM LA RESTA. INCLOU SUPORTS I DESMUNTAGE DE RESTES D'ALTRA. MIDES APROXIMADES DE 3,70 X 2,50 M	**325,00 €**
B86861M4	U	REPARACIÓ PUNTUAL D'ELEMENTS DE FAÇANA, CONISES COPS DIVERSOS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.	**100,00 €**
B868661M2	U	REPARACIÓ D'ESCOPIDOR DE FINESTRA AMB TOTXO MASSIS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS.	**120,00 €**
B9Q4SUM1	U	REPARACIÓ DE TARIMA DE FUSTA DE COBERTA AMB LA MATEIXA FUSTA EXISTENT.	**75,00 €**
B9U5-1U001	M	SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 80 MM D'ALÇÀRIA	**13,60 €**
B9ZDU001	M	TAPAJUNTS PER A PAVIMENT AMB PERFIL D'ALUMINI PLATA DE 50 MM D'APLADA I 1 MM DE GRUIX. COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES AMB CARGOLS AMB CAPOTA AVELLANADA QUE NO SOBRESURTI DEL PERFIL.	**12,30 €**
BA1H61M2	U	REPÀS DE MECANISMES, TAPETES DE PORTES EN GENERAL DE TOT L'EDIFICI. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**275,00 €**
BA1HU001	U	REPÀS DE PORTES DE SORTIDA D'ALUMINI A TERRASSES , RECOL.LOCACIÓ GOMES DE FUSTERIA D'ALUMINI DE TOT L'EDIFICI, MECANISMES. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**350,00 €**
BA1HU002	U	REPÀS DE CEL RAS DE FUSTA PERFORADA, ZONA OFICINES PLANTA TERCERA, REPOSICIÓ DE PLAQUES DE SOSTRE, ADAPTACIÓ I FIXACIÓ DELS REGISTRES . INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**950,00 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAM0H6KX	U	MOLLS, RODAMENTS PETIT MATERIAL PORTA CORREDISSA	**65,00 €**
BAU09UM1	U	POSADA OPERATIVA DELS DOS ENVANS MÒBILS DE PLANTA SEGONA. INCLOU PEÇA DE MANIOBRA DE TANCAMENT (LA CLAU).	**175,00 €**
BB18U001	M	BARANA REALITZADA AMB PERFILS D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1, IGUAL A L'EXISTENT, DE 90 CM D'ALÇÀRIA, AMB PASSAMÀ DE TUB DE 36 MM DE DIÀMETRE I 2 MM DE GRUIX, AMB MUNTANTS CADA 1,50 M DE PLETINA, COMPOST PER DOBLE MUNTANT DE 40 X10 MM, SEPARATS. INCLOU BASE DE PLETINA INOX, PER REBRE EL VIDRE, FIXAIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA I VIDRE, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**375,00 €**
BB18U002	M	BARANA DE 90 CM D'ALÇADA, REALITZADA AMB PERFIL TUBULAR DE 45 MM DE DIÀMETRE DE 2 MM DE GRUIX, EN FORMA U AMB CANTELLS CORBATS, TANT EL PASSAMÀ I TUB INOX D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 FIXAT MECANICAMENT AL TERRA AMB PLATINA RODONA . INCLOU FIXACIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL TERRA.. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA.	**175,00 €**
BC1HU002	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, COL·LOCAT AMB PERFILS U D'ACER INOXIDABLEDE EN TERRA I SOSTRE. INCLOU TOTS ELS MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR TERME LA PARTIDA.	**75,00 €**
BCZ033M1	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA DE COLOR, PER A COL·LOCAR PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT	**26,35 €**
BCZ033M2	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA GLAÇADA DE CONTROL SOLAR, COLOR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT	**25,37 €**
BEG3-1	U	BOMBA CONSDENSATS	**170,00 €**
BEKC-2REX	U	SUM. I COL. DE MULTI-TOBERA ORIENTABLE MANUALMENT EN TOTES DIRECCIONS KOO+CM (S) M9016 DIM. 1000X200, CONSTRUÏDA EN ALUMINI I ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT COLOR BLANC M9016 O ALTRE A DEFINIR PER LA D.F., FIXACIÓ AMB CLIPS (S) I MARC DE MUNTATGE CM. MARCA MADEL.	**316,00 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BLX1H7HX	U	CONTACTOR, LAMPADA, BOTONERA	**110,00 €**
BLX1H7XX	U	OCA I GESTIO DOCUMENTAL	**190,00 €**
BLX1HXXXX	U	MANTENIMENT ANUAL	**840,00 €**
BP7EX10X	U	ANTENA WIFI ARUBA AP-303+LLICENCIES+SUPORT PARET	**380,00 €**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol	01	OBRA CIVIL
Subcapítol	01	DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2143-4RQQ	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 20)	13,08	24,280	317,58
2	P2143-4RR9	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 (P - 21)	15,70	24,280	381,20
3	P2142-4R01	M2	REPICAT D'ARREBOSSAT O ENGUIXAT EN PARAMENT VERTICAL/HORITZONTAL, PER L'APLICACIÓ DE POSTERIORS CAPES DE REVESTIMENT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU DEFINICIÓ DEL TALL AMB RADIAL. (P - 18)	5,76	8,500	48,96
4	P2143-4RM3	M2	DESMUNTATGE I ENDERROC D'ESTRUCTURA AFEGIDA DE ZONA EXPOSICIONS DE PLANTA BAIXA, ZONA PASSADÍS FINS ALTELL , ESTRUCTURA METAL.LICA ZONA SUPERIOR ALTELL, TAMATEIX , ZONA AUDIUVISUALS, TERRA, PARETS SOSTRES DE VIDRE FISNS DEIXAR AQUESTA ZONA AMB LA PARET CORVA I. INCLOU ESTINTOLAMENTS NECESARIS I ELS DOS MUNTANTANS METAL.LICS DE PLANTA TERCERA DE PAS DE PORTA AMB MITJANS MANUALS I CARREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU CORTINER DE LA ZONA AUDIOVISUALS. (P - 19)	5.450,74	1,000	5.450,74

TOTAL Subcapítol 01.01.01 **6.198,48**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol	01	OBRA CIVIL
Subcapítol	02	RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9BB-B33G	M2	PAVIMENT INTERIOR AMB PECES DE PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, PREU SUPERIOR, DE 20 MM DE GRUIX I 1251 A 2500 CM2, COL·LOCADES AMB ADHESIU C2 TE (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888) (P - 45)	118,21	5,000	591,05
2	P9U7-EKMK	M	SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA NACIONAL, PREU ALT, DE 8 CM D'ALÇÀRIA I 1 CM DE GRUIX, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6 (P - 49)	12,72	50,650	644,27
3	P9ZB-61ST	M2	REBAIXAT, POLIT I ENVERNISSAT DE PAVIMENT DE FUSTA AMB DUES CAPES DE VERNÍS DE POLIURETÀ AL DISSOLVENT, PRÈVIA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA (P - 53)	24,02	209,710	5.037,23
4	P9ZA-4ZDB	M2	REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA. INCLOU TAPAR FORATS AMB RESINES DE MARMOLISTA DEL MAEIX COLOR QUE EL PAVIMENT. (P - 50)	12,26	549,705	6.739,38
5	P9ZA-4ZDD	M2	POLIT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA (P - 51)	3,95	152,782	603,49
6	P9ZA-4ZDE	M2	ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA (P - 52)	4,78	152,782	730,30
7	P873-4UM1	M2	NETEJA BRUTICIA SOBRE TARIMA DE FUSTA FLOTANT EXTERIOR, AMB POLVERITZADOR A PRESIÓ D'AIGUA I UNA MICA DE SABÓ. (P - 36)	5,82	112,870	656,90
8	P8A4-AU01	M2	TRACTAMENT DE PROTECCIÓ SUPERFICIAL DE SUPERFÍCIE HORITZONTAL/VERTICAL DE FUSTA, AMB OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR O SIMILAR, APLICAT EN DUES CAPES I POLIMENTANT ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT	8,68	112,870	979,71

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

			SEGONS, D.O, (P - 43)			
9	P9J4-U002	M2	PELFUT FORMAT PER PERFILS D'ALUMINI ENSAMBLABLES DE 25 A 35 MM D'AMPLÀRIA I 9 MM D'ALÇÀRIA, AMB ACABAT ANTILLISCANT, INSTAL·LAT EN SUPERFÍCIE O ENCASTAT EN PAVIMENT, PREVI RETIRADA MOQUETA EXISTENT. (P - 46)	228,57	2,151	491,65
10	P9ZD-U001	M	TAPAJUNTS PER A PAVIMENT AMB PERFIL D'ALUMINI PLATA DE 50 MM D'APLADA I 1 MM DE GRUIX. COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES AMB CARGOLS AMB CAPOTA AVELLANADA QUE NO SOBRESURTI DEL PERFIL. (P - 54)	19,72	12,000	236,64
11	P9U6-U001	M	SÒCOL METÀL·LIC D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 80 MM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT AMB TACS D'EXPANSIÓ I CARGOLS (P - 48)	29,89	8,600	257,05

TOTAL Subcapítol **01.01.02** **16.967,67**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol	01	OBRA CIVIL
Subcapítol	03	REVESTIMENTS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P846-9JNM	M2	CEL RAS DE TRANSFOMAT DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESPECIAL PERFORADA AMB PERFORACIÓ TIPUS ORDENADA 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 0.55 SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 11654 I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0 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 (P - 31)	64,69	93,513	6.049,36
2	P89L-613F	M2	PINTAT DE PARAMENT EXTERIOR/ INTERIOR AMB PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I 2 CAPES D'ACABAT LLIS. INCLOU BASTIDES ELEMENTS AUXILIARS (P - 40)	11,68	66,250	773,80
3	P89I-4VM1	M2	PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL/VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA TRIXOTRÒPICA, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT. INCLOEN MITJANS AUXILIARSI BASTIDES. (P - 39)	9,40	1.555,850	14.624,99
4	P84N-A82H	M2	FORMACIÓ DE CALAIX EN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADES 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 (P - 32)	57,15	119,190	6.811,71
5	P83EB-9FVP	M2	EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA (P - 29)	14,72	21,670	318,98
6	P83ED-9EHE	M2	EXTRADOSSAT DIRECTE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FIXADES MECÀNICAMENT AL PARAMENT VERTICAL MITJANÇANT MESTRES DE PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA COL·LOCADES CADA 400 MM AMB 1 PLACA AMB DURESA SUPERFICIAL (I) DE 15 MM DE GRUIX (P - 30)	37,23	22,338	831,64
7	P862-U001	M2	CORTINA ENROTLLABLE VERTICAL AMB CADENETA DE PVC COLOR COM LA RESTA. INCLOU SUPORTS I DESMUNTAGE DE RESTES D'ALTRA. MIDES APROXIMADES DE 3,70 X 2,50 M (P - 33)	348,71	2,000	697,42

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

8	P815-3FLC	M2	ENGUIXAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT CORBAT, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB GUIX C6 SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 (P - 27)	29,02	24,500	710,99
9	P862-U002	M2	DESPLAÇAMENT DE CORTINA EN ZONA AUDIOVISUA EN PLANTA BAIXAL I FISXAR-LA NOVAMENT. (P - 34)	86,21	1,000	86,21
10	P655-8KEQ	M2	ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES SEMIRÍGIDES DE LLANA DE VIDRE FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA REFORÇADA EN H AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 108 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 48 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 48 MM D'AMPLÀRIA, 2 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) A CADA CARA DE 15 MM DE GRUIX CADA UNA, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA MINERAL DE VIDRE DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,143 M2·K/W (P - 26)	77,63	35,560	2.760,52

TOTAL Subcapítol 01.01.03 **33.665,62**

Obra 01 Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 04 REVESTIMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89L-613F	M2	PINTAT DE PARAMENT EXTERIOR/ INTERIOR AMB PINTURA AL DISSOLVENT DE RESINES DE PLIOLITE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I 2 CAPES D'ACABAT LLIS. INCLOU BASTIDES ELEMENTS AUXILIARS (P - 40)	11,68	9,000	105,12
2	P886-61M2	U	REPARACIÓ D'ESCOPIDOR DE FINESTRA AMB TOTXO MASSIS I ACABAT ARREBOSSAT, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS. (P - 37)	184,09	1,000	184,09
3	P886-61M4	U	REPARACIÓ PUNTUAL D'ELEMENTS DE FAÇANA, CORNISES COPS DIVERSOS I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ, LLISCAT I PINTAT DEL COLOR DE LA FAÇANA. INCLOU ELS MITJANS AUXILIARS. (P - 38)	163,09	14,000	2.283,26
4	P8B3-I26J	M2	PINTAT ANTIGRAFFITI DE PARAMENT DE PEDRA, CERÀMICA, MORTER O FORMIGÓ, VERTICAL, AMB UNA CAPA DE PRODUCTE DECAPANT, ESBANDIDA AMB AIGUA, UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIGRAFFITI ADHERENT I DUES CAPES DE VERNÍS ANTIGRAFFITI AMB BASE DE POLIURETÀ A L'AIGUA DE DOS COMPONENTS, PER A SUPERFÍCIES DE CERÀMICA, PEDRA, MORTER O FORMIGÓ (P - 44)	22,33	4,000	89,32
5	P89L-U001	U	NETEJA DE GRAFITI EN APLACAT DE PEDRA EN FAÇANA CARRER SANT PERE AMB RAIG D'AIGUA CALENTA I NETEJADOR APROPIAT. (P - 41)	313,12	1,000	313,12

TOTAL Subcapítol 01.01.04 **2.974,91**

Obra 01 Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 05 FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAU0-9LM1	U	POSADA OPERATIVA DELS DOS ENVANS MÒBILS DE PLANTA SEGONA. INCLOU PEÇA DE MANIOBRA DE TANCAMENT (LA CLAU). (P - 60)	237,32	1,000	237,32
2	PA1H-61M1	U	REPÀS DE MECANISMES, TAPETES DE PORTES EN GENERAL DE TOT L'EDIFICI. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (P - 55)	529,02	1,000	529,02

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

3	P8A3-U001	M2	ENVERNISSAT DE PARAMENT VERTICAL DE FUSTA, AL VERNÍS SINTÈTIC D'UN COMPONENT, PER A FUSTA, AMB UNA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA, I 3 CAPES D'ACABAT BRILLANT. PREVI POLIMENTANT I ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O, (P - 42)	19,96	35,950	717,56
4	PA1H-U002	U	REPÀS DE CEL RAS DE FUSTA PERFORADA, ZONA OFICINES PLANTA TERCERA, REPOSICIÓ DE PLAQUES DE SOSTRE, ADAPTACIÓ I FIXACIÓ DELS REGISTRES . INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (P - 57)	1.478,03	1,000	1.478,03
5	P83E7-9KKI	M2	REVESTIMENT INTERIOR AMB PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL, TIPUS ESTÀNDARD I D'APLICACIÓ GENERAL (CGS), DE 10 MM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR SEGONS UNE-EN 438-4, COMPORTAMENT AL FOC D-S2,D0, CANTELL RECTE, AMB DUES CARES DECORATIVES, ACABAT COLOR LLIS I TEXTURA RUGOSA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PARAMENT VERTICAL AMB LLATA DE FUSTA I ADHESIU ESTRUCTURAL DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT (P - 28)	102,48	2,550	261,32
6	P867-U001	M2	REVESTIMENT VERTICAL A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB TAULER DE PARTÍCULES DE FUSTA AGLOMERADES AMB RESINA SINTÈTICA, DE 19 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC TIPUS P2 SEGONS UNE-EN 309, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT REVESTIT AMB PLANXA DE FUSTA DE CONÍFERA, TALLAT A MIDA, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE ENLLATAT DE FUSTA (P - 35)	52,28	16,170	845,37

TOTAL Subcapítol **01.01.05** **4.068,62**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol	01	OBRA CIVIL
Subcapítol	06	ENVIDRAMENTS I MANYERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PCZ0-CNM1	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA GLAÇADA DE CONTROL SOLAR, COLOR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT (P - 64)	36,85	176,750	6.513,24
2	PCZ0-CNM2	M2	LÀMINA ADHESIVA TRANSLLUCIDA DE COLOR A DETERMINAR , COL·LOCADA PER LA CARA INTERIOR DE L'ENVIDRAMENT (P - 65)	37,93	2,441	92,59
3	PA1H-U001	U	REPÀS DE PORTES DE SORTIDA D'ALUMINI A TERRASSES , RECOL.LOCACIÓ GOMES DE FUSTERIA D'ALUMINI DE TOT L'EDIFICI, MECANISMES. INCLOU TOTS ELS MECANISMES I MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (P - 56)	599,93	1,000	599,93
4	PAM2-U001	M2	TANCAMENT DE VIDRE LLUNA INCOLORA TREMPADA DE 10 MM DE GRUIX AMB UNA FULLA BATENT I UNA TARJA SUPERIOR, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, INCLOU PANY I CLAU, FRE ENCASTAT AL TERRA I MECANISMES NECESÀRIS DE INOXIDABLE. (P - 59)	422,02	2,250	949,55
5	PC1H-U002	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT 2 LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 2 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 1 (B) 1 SEGONS UNE-EN 12600, CANTELLS POLITS, COL·LOCAT AMB PERFILS U D'ACER INOXIDABLEDE EN TERRA I SOSTRE. INCLOU TOTS ELS MATERIALS NECESSARIS PER PORTAR TERME LA PARTIDA. (P - 63)	94,43	19,375	1.829,58
6	PB18-U001	U	BARANA REALITZADA AMB PERFILS D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 I VIDRE LAMINAR TANSLUCID DE 8+8 MM IGUALL A L'EXISTENT, DE 90 CM D'ALÇÀRIA, AMB PASSAMÀ DE TUB DE 36 MM DE DIÀMETRE I 2 MM DE GRUIX, AMB MUNTANTS CADA 1,50 M DE PLETINA COMPOST PER DOBLE MUNTANT DE 40 X10 MM, SEPARATS. INCLOU BASE DE PLETINA INOX, PER REBRE EL VIDRE,	556,58	19,800	11.020,28

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

			FIXAIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA I VIDRE, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL FORJAT. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (P - 61)			
7	PB18-U002	U	BARANA DE 90 CM D'ALÇADA, REALITZADA AMB PERFIL TUBULAR DE 45 MM DE DIÀMETRE DE 2 MM DE GRUIX, EN FORMA U AMB CANTELLS CORBATS, TANT EL PASSAMÀ I TUB INOX D'ACER INOXIDABLE BRILLANT 1.4301 (AISI 304) SEGONS UNE-EN 10088-1 FIXAT MECANICAMENT AL TERRA AMB PLATINA RODONA . INCLOU FIXACIONS I ELEMENTS DE SUPORT A TERRA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES / ENCASTADA AL TERRA.. INCLOU TOTS ELS ELEMENTS I MITJANS NECESSÀRIS PER PORTAR A TERME LA PARTIDA. (P - 62)	213,64	4,300	918,65

TOTAL Subcapítol 01.01.06 **21.923,82**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol	01	OBRA CIVIL
Subcapítol	07	TREBALLS EN COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9Q4-5UM1	U	REPARACIÓ PUNTUAL DE TARIMA DE FUSTA DE COBERTA AMB LA MATEIXA FUSTA EXISTENT. (P - 47)	108,35	1,000	108,35
2	P873-4UM1	M2	NETEJA BRUTICIA SOBRE TARIMA DE FUSTA FLOTANT EXTERIOR, AMB POLVERITZADOR A PRESIÓ D'AIGUA I UNA MICA DE SABÓ. (P - 36)	5,82	280,200	1.630,76
3	P8A4-AU01	M2	TRACTAMENT DE PROTECCIÓ SUPERFICIAL DE SUPERFÍCIE HORITZONTAL/VERTICAL DE FUSTA, AMB OLI DE TEKA TIPUS XYLADECOR O SIMILAR, APLICAT EN DUES CAPES I POLIMENTANT ENTRE CAPA I CAPA, ACABAT COLOREJAT SEGONS, D.O, (P - 43)	8,68	439,170	3.812,00

TOTAL Subcapítol 01.01.07 **5.551,11**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol	01	OBRA CIVIL
Subcapítol	08	JARDINERIA EN COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	C-1-2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE TRINXAT CERÀMIC AMB TRACTAMENT D'ARRODONIMENT DE LES VORES, GRANULOMETRIA , EN SACS DE 20 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 8)	10,04	420,000	4.216,80
2	C-1-3	U	PEDRA CALCÀRIA DE TONS VERMELLOSOS TIPUS CONGLOMERAT DEL VALLÈS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 9)	105,00	10,000	1.050,00
3	C-1-4	M2	REPERFILAT I RASCLONAT DE JARDÍ JAPONÉS MEDITERRANI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 10)	1,05	42,000	44,10
4	C-1-5	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA MITJA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR D'1,2 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 11)	83,67	9,000	753,03
5	C-1-6	M2	MALLA ANTIHERBES EN SUPERFÍCIE, D'UN GRAMATGE DE 200 GR/M2 TIPUS BIOSTILL MARRÓ 100% BIODEGRADABLE DE LA CASA HORTICOLA PEDRALBES O EQUIVALENT. FIXADA AMB	3,09	42,000	129,78

PRESSUPOST

			GRAPES D'ACER CORRUGAT EN FORMA D'U, D.10 MM I DE 20-10-20 CM., AMB LA DENSITAT NECESSARIA EN FUNCIÓ DE LA PENDENT DEL TERRENY. S'INCLOU LA PREPARACIÓ PRÈVIA DE LA SUPERFÍCIE DEL TERRENY I P.P. DE TALLS I FORMACIÓ DE FORATS PER A L'ENTREGA AMB ARQUETES, ARBRAT, CONTORNS DEL PARTERRE. TOTALMENT INSTAL.LADA. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 12)			
6	C-1-7	U	SUBMINISTRAMENT DE PINUS MUGO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 5 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 13)	10,00	25,000	250,00
7	C-1-8	U	SUBMINISTRAMENT DE PHYLA NODIFLORA , EN CONTENIDOR D AF 300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 14)	3,06	180,000	550,80
8	C-1-9	U	SUBMINISTRAMENT D'EUPHORBIA MYRSINITES D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 15)	3,06	10,000	30,60
9	C-1-10	U	SUBMINISTRAMENT DE CHONDROPETALUM TECTORUM D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 2 L. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 2)	3,06	5,000	15,30
10	C-1-1	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA DE BASE D'ARGILA EXPANDIDA DE 10CM COM A DRENATGE DE LA JARDINERIA POSTERIOR, EN SACS DE 50 LITRES. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 1)	10,00	112,000	1.120,00
11	C-1-11	U	SUBMINISTRAMENT DE IRIS LUTESCENS I IRIS GERMANICA AL 50% D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN AF300CC. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 3)	2,06	25,000	51,50
12	C-1-12	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 1 A 3 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 4)	3,20	220,000	704,00
13	C-1-13	U	PLANTACIÓ D'ARBUST EN CONTENIDOR DE 5 A 10 L, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB TERRA DE L'EXCAVACIÓ BARREJADA AMB UN 10% DE COMPOST, PRIMER REG I GARANTIA D'UN ANY. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 5)	4,20	25,000	105,00
14	C-1-14	U	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE BULBS TIPUS IRIS GERMANICA 'BLUE SAPHIRE', ALLIUM NEAPOLITANUM, ALLIUM NEVSKIANUM, ALLIUM NIGRUM, CROQUIUS LIGUSTICUS, CROQUIUS SEROTINUS, CROQUS SIEBER, CYDAMEN PERSICUM, NARDISSUS TAZZETA AMB UNA ALÇADA DE 40-60 CM. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 6)	2,42	25,000	60,50
15	C-1-15	U	SUBMINISTRAMENT DE RASCLET JAPONÉS PER A GRAVES CERÀMIQUES D'ALUMINI. INCLOU MITJANS AUXILIARS I D'ELEVACIÓ NECESSARIS PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS EN COBERTA. (P - 7)	200,00	1,000	200,00

TOTAL	**Subcapítol**	**01.01.08**	**9.281,41**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PRESSUPOST

Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Subcapítol 01 INSTAL.LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEKC-BT0X	U	SUM. I COL. DE MULTI-TOBERA ORIENTABLE MANUALMENT EN TOTES DIRECCIONS KOO+CM (S) M9016 DIM. 1000X200, CONSTRUÏDA EN ALUMINI I ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT COLOR BLANC M9016 O ALTRE A DEFINIR PER LA D.F., FIXACIÓ AMB CLIPS (S) I MARC DE MUNTATGE CM. MARCA MADEL O EQUIVALENT. (P - 68)	361,40	8,000	2.891,20
2	P21G0-4RU6	U	ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ D'AIRE CONDICIONAT AMB CONDUCTES, PER A CADA UNITAT DE 100 M2 DE SUPERFÍCIE SERVIDA PER LA INSTAL·LACIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 23)	282,23	1,000	282,23
3	PE53-4UFY	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 RECOBRIMENT EXTERIOR DE PLANXA D'ALUMINI I RECOBRIMENT INTERIOR DE FILM D'ALUMINI, MUNTAT ENCASTAT EN EL CEL RAS (P - 66)	36,19	10,900	394,47
4	PAM1-H96X	U	TREBALLS DE POSADA EN MARXA DE PORTA AUTOMÀTICA DE VIDRE MANUSA, EN ESTAT D'ATURADA PROLONGADA. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DEL SISTEMA MECÀNIC DE GUIATGE, POLITGES I CORRETGES -NETEJA INTEGRAL DE SENSORS I FOTOCÈL·LULES -AJUST DEL MOTOR, CONTROL DE VELOCITAT I PRESSIÓ DE TANCAMENT -REPROGRAMACIÓ I COMPROVACIÓ DEL QUADRE ELECTRÒNIC DE MANIOBRA -SUBSTITUCIÓ DE PETITS ELEMENTS DESGASTATS (MOLL D'OBERTURA, RODAMENTS, ETC.) -PROVES DE FUNCIONAMENT, AJUST DE SEGURETAT I COMPROVACIÓ FINAL (P - 58)	512,32	2,000	1.024,64
5	PLR1-HD6X	U	REVISIÓ COMPLETA I POSADA EN MARXA D'ASCENSOR EXISTENT, ACTUALMENT FORA DE SERVEI DES DE FA MÉS DE SIS ANYS. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ DE L'ESTAT MECÀNIC I ELÈCTRIC DELS COMPONENTS (MOTOR, FRE, GUIES, PORTES, QUADRE DE MANIOBRA...) -NETEJA INTEGRAL DE FOSSAT, CAMBRA DE MÀQUINES I CABINA -LUBRICACIÓ DE GUIES, POLITGES I SISTEMES DE SUSPENSIÓ -REPOSICIÓ I/O SUBSTITUCIÓ DE PETIT MATERIAL DESGASTATS O DETERIORATS -VERIFICACIÓ I AJUST DE SISTEMES DE SEGURETAT I EMERGÈNCIA -PROVES DE FUNCIONAMENT I CONTROL DE MANIOBRA AUTOMÀTICA -REVISIÓ DE QUADRES ELÈCTRICS I LÍNIES D'ALIMENTACIÓ -TRAMITACIÓ I OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT D'INSPECCIÓ PERIÒDICA FAVORABLE -MANTENIMENT PREVENTIU INICIAL AMB POSADA EN MARXA. INCLOU CONTRACTE MANTENIMENT PER 1 ANY DURACIÓ (P - 77)	1.921,37	2,000	3.842,74
6	PH21-AZT9	U	LLUM DECORATIU ENCASTABLE TIPUS DOWNLIGHT AMB LEDS AMB UNA VIDA ÚTIL DE 50000 H, DE FORMA CIRCULAR, 19 W DE POTÈNCIA, ÒPTICA D'ALUMINI ESPECULAR AMB UGR =19, EFICÀCIA LLUMINOSA DE 60 LM/W, AMB EQUIP ELÈCTRIC NO REGULABLE, AÏLLAMENT CLASSE II, COS D'ALUMINI I GRAU DE PROTECCIÓ IP20, ENCASTAT (P - 76)	148,00	4,000	592,00
7	PG60-79KU	U	CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL DE 3 COLUMNES, AMB 2 PRESES DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A I TAPA COLOR BLANC, 2 PRESES	227,81	4,000	911,24

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PRESSUPOST

			DE CORRENT (2P+T) DE 10/16 A AMB TAPA VERMELLA, 2 PRESES DE VEU I DADES RJ45 DOBLE CATEGORIA 6 F/UTP, MUNTADA SUPERFICIALMENT (P - 74)			
8	PG6E-776Q	U	INTERRUPTOR DOBLE, DE TIPUS MODULAR DE 2 MÒDULS ESTRETS, UNIPOLAR (1P), 10 A/250 V, AMB TECLA, PREU MITJÀ, MUNTAT SOBRE BASTIDOR O CAIXA (P - 75)	13,60	1,000	13,60
9	PEG6-5ZPR	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA D'EXPANSIÓ DIRECTA AMB CONDENSACIÓ PER AIRE, AMB UNA UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL, POTÈNCIA FRIGORÍFICA NOMINAL DE 3,2 A 3,7 KW, POTÈNCIA CALORÍFICA NOMINAL DE 3,7 A 4,2 KW, AMB UNS COEFICIENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ESTACIONALS SEER DE >= 8.5 1 (A+++) I SCOP DE >= 5.1 1 (A+++) SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA DE 230 V, MOTOR DE TIPUS DC INVERTER I COMPRESSOR HERMÈTIC ROTATIU, GAS REFRIGERANT R32, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA SEGONS REGLAMENTO (UE) 206/2012, DE PREU SUPERIOR, COL.LOCADA. INCLOU BOMBA DE CONDENSATS, I TUB DESAIGUE FINS A BAIXANT EXISTENT (P - 67)	1.779,59	1,000	1.779,59
10	PG33-E756	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3X2,5 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 (P - 72)	4,45	300,000	1.335,00
11	KG8P100X	U	LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIÓ CLIMATITZACIÓ, AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY I TRÀMIS CANAL EMPRESA. ES FACILITARAN ELS PLANOLS EN CAD. (P - 17)	315,00	1,000	315,00
12	PG33-E75H	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X4 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 (P - 73)	7,21	35,000	252,35
13	PF57-CTF5	M	TUB DE COURE RECUIT, PREAÏLLAT I REVESTIT, PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, DOBLE, LÍNIA DE LÍQUID D'1/4* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT I LÍNIA DE GAS DE 3/8* DE DIÀMETRE NOMINAL, 0,8 MM DE GRUIX I 7 MM DE GRUIX DE L'AÏLLAMENT, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (P - 69)	16,06	20,000	321,20
14	PG25-AZHB	M	CANAL AÏLLANT SENSE HALÒGENS SEGONS LA NORMA UNE-EN 50267-2-1, AMB 1 TAPA PER A DISTRIBUCIÓ, DE 40X90 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS, DE COLOR BLANC, RESISTÈNCIA A LA PENETRACIÓ D'OBJECTES SÒLIDS IP4X, PROTECCIÓ MECÀNICA CONTRA IMPACTES IK07, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, OBERTURA DE LA TAPA AMB EINA ESPECIAL, DE TEMPERATURA DE SERVEI DE -25ºC A +90 °C, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 50085-2-1, DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS (P - 70)	41,57	18,000	748,26
15	PG2N-EUK8	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 (P - 71)	2,42	300,000	726,00
16	PP44-6655	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 U/UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 78)	2,03	60,000	121,80

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

17	EP7EX100	U	ANTENA INTERIOR D'ACCES INALAMBRIC, WIFI ARUBA AP-303, INSTAL.LADA SUPERFICIALMENT I CONNECTADA, INCLOU EL SUPORT DE PARET I L'ENDOLL CONNEXIO I LA LLICÈNCIA PER PODER FUNCIONAR A LA CONTROLADORO WIFI DE L'AJUNTAMENT DE SABADELL. (P - 16)	634,91	1,000	634,91
18	P21DA-HBMS	U	DESMUNTATGE PER A SUBSTITUCIÓ PUNT CONNEXIO PROJECTOR I DESCONNEXIÓ DE CABLES DE SENYAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 22)	29,60	1,000	29,60

TOTAL Subcapítol 01.02.01 **16.215,83**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol	03	GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	01	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-DT40	M3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT (P - 24)	28,72	23,500	674,92
2	P2RA-EU5X	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,43 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 25)	54,78	23,500	1.287,33

TOTAL Subcapítol 01.03.01 **1.962,25**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 OBRA
Capítol	04	SEGURETAT I SALUT
Subcapítol	01	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA000SS	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT) (P - 79)	1.782,16	1,000	1.782,16

TOTAL Subcapítol 01.04.01 **1.782,16**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3 : Subcapítol			Import
Subcapítol	01.01.01	DESMUNTATGES I ENDERROCS	6.198,48
Subcapítol	01.01.02	RAM DE PALETA	16.967,67
Subcapítol	01.01.03	REVESTIMENTS INTERIORS	33.665,62
Subcapítol	01.01.04	REVESTIMENTS EXTERIORS	2.974,91
Subcapítol	01.01.05	FUSTERIA INTERIOR	4.068,62
Subcapítol	01.01.06	ENVIDRAMENTS I MANYERIA	21.923,82
Subcapítol	01.01.07	TREBALLS EN COBERTA	5.551,11
Subcapítol	01.01.08	JARDINERIA EN COBERTA	9.281,41
Capítol	**01.01**	**OBRA CIVIL**	**100.631,64**
Subcapítol	01.02.01	INSTAL.LACIONS	16.215,83
Capítol	**01.02**	**INSTAL·LACIONS**	**16.215,83**
Subcapítol	01.03.01	GESTIÓ DE RESIDUS	1.962,25
Capítol	**01.03**	**GESTIÓ DE RESIDUS**	**1.962,25**
Subcapítol	01.04.01	SEGURETAT I SALUT	1.782,16
Capítol	**01.04**	**SEGURETAT I SALUT**	**1.782,16**
			120.591,88

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	OBRA CIVIL	100.631,64
Capítol	01.02	INSTAL·LACIONS	16.215,83
Capítol	01.03	GESTIÓ DE RESIDUS	1.962,25
Capítol	01.04	SEGURETAT I SALUT	1.782,16
Obra	**01**	**Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1**	**120.591,88**
			120.591,88

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 1 O	120.591,88
			120.591,88

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		120.591,88
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 120.591,88.....		15.676,94
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 120.591,88.....		7.235,51
Subtotal		143.504,33
21 % IVA SOBRE 143.504,33.....		30.135,91
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	173.640,24

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(CENT SETANTA-TRES MIL SIS-CENTS QUARANTA EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

LOT 2.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol	01	INSTAL.LACIONS
Titol 3	01	CLIMATITZACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PEH4-6R1X	U	TREBALLS CORRESPONENTS A LA DETECCIÓ I REPARACIO FUITES AL CIRCUIT FRIGORÌFIC DE REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, I CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT. ELS TREBALLS INCLOUEN: -DETECCIÓ I REPARACIÓ DE FUITES AL CIRCUIT FRIGORÍFIC -NETEJA DE CIRCUITS I COMPROVACIÓ D'ESTANQUITAT -CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT R-410A (O EQUIVALENT COMPATIBLE AMB EL MODEL)

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	PEH4-6RXX	U	ACTUACIONS PER A LA POSADA EN MARXA INTEGRAL DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, SEGONS LES DEFICIÈNCIES IDENTIFICADES EN ELS INFORMES TÈCNICS DE COMSA (JULIOL 2025) I CONTROLLI DELTA (JULIOL 2025). ELS TREBALLS INCLOUEN: -NETEJA I MANTENIMENT DE FAN-COILS EXISTENTS, AMB REPOSICIÓ DE FILTRES. -NETEJA INTERIOR DE CONDUCTES, REPARACIÓ DE TAPES DE REGISTRE, REVISIÓ DE FIXACIONS, REIXETES I DIFUSORS. -MILLORA DEL TANCAMENT DE TAPES I AÏLLAMENT DE CONDUCTES AMB MATERIALS TERMOACÚSTICS SI CAL. -CANVI FILTRES G4 DELS CLIMATITZADORS EXISTENTS -PROVES DE FUNCIONAMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA DEL SISTEMA.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3	PEH4-6R2X	PA	PA A JUSTIFICAR, CORRESPONENT A LA REPARACIÓ I POSADA EN SERVEI REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, SITUADA EN COBERTA D'EDIFICI, QUE HA ESTAT FORA D'ÚS DURANT ANYS. ES CONSIDERA QUE LA MÀQUINA PODRIA PRESENTAR AVARIES MECÀNIQUES I/O ELECTRÒNIQUES DERIVADES DE LA INACTIVITAT. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ I SUBSTITUCIÓ DE COMPONENTS AVERIATS: COMPRESSORS, VÀLVULES D'EXPANSIÓ, CONTACTORS, VENTILADORS O SONDES DE TEMPERATURA, SI ESCAU -REVISIÓ I POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE CONTROL I ELECTRÒNICA, AMB EL SERVEI OFICIAL AUTORITZAT -VERIFICACIÓ DEL RENDIMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA -INCLOS ELS MITJANS AUXILIARS (GRUA) NECESSARIS PER A LA SEVA EXECUACIÓ NOTA : L'IMPORT DELS MATERIALS DE RECAMBI S'HAURÀ DE JUSTIFICAR AMB PROFORMA O PRESSUPOST FABRICANT

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

4	PEJ3-6SM2	U	FAN-COIL DEL TIPUS CONDUCTES HORITZONTAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG, PER A TREBALLAR EN SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA DE 4 TUBS, DE 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA MÀXIMA I 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA MÀXIMA, AMB UNA PRESSIÓ DISPONIBLE DE 50 A 60 PA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB CONTROL ELECTROMECÀNIC, I AMB SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS I BOMBA DE DESGUÀS, COL·LOCAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				8,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

5	AO12DJPX	UD	GRUA AUTOPROPULSADA DE40T I 20 METRES, PER A LA SITUACIÓ MÀQUINA AIRE CONDICIONAT EN COBERTA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

1	TREURE MAQUINA VELLA	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
2	POSAR MÀQUINA NOVA	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol 01 INSTAL.LACIONS
Titol 3 02 GRUP ELECTRÒGEN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PGC2-4HPX	U	MANTENIMENT I POSADA EN MARXA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, PER SERVEI TÈCNIC OFICIAL : INCLOU TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU COMPLET I POSADA EN MARXA SEGURA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT, ATURAT DURANT DIVERSOS ANYS. LA INTERVENCIÓ INCLOU: -SUBSTITUCIÓ OLI (REPSOL TURBO 15W40-API-C4) -SUBSTITUCIÓ FILTRES OLI -SUBSTITUCIÓ FILTRES COMBUSTIBLE -SUBSTITUCIÓ FILTRES AIGUA -REVISIÓ I NETEJA FILTRES AIRE. REVISIÓ INDICADORS COLMATACIÓ. -VERIFICACIÓ NIVELLS CIRCUIT REFRIGERANT MOTOR I VERIFICAR ESTANQUEITAT. VERIFICAR ESTAT VÀLVULA SOBREPRESSIÓ -VERIFICACIÓ RESITSTENCIA CALDEO -COMPROVAR ESTAT ELEMENTS TRANSMISSIÓ. -COMPROVAR ESTAT CIRCUIT COMBUSTIBLE, BOMBÍ ALIMENTACIÓ I ESTANQUEITAT SISTEMA. -VERIFICAR ACCIONAMENT BOMBA INJECCIÓ -COMPROVAR SISTEMA ARRENCADA MOTOR I VERIFICAR BATERIA. -VERIFICAR SISTEMA CÀRREGA BATERIES, CARGADOR I ALTERNADOR. -VERIFICAR LINIES ALIMENTACIÓ AUXILIARS -POSADA EN MARXA -VERIFICAR AUSÈNCIA VIBRACIONS. -CONTROL FREQÜÈNCIA, TENSIÓ I INTESITAT (AMB CÀRREGA SI ES POSSIBLE) -CONTROL PRESSIÓ OLI. -CONTROL QUADRE AUTOMATISME. VERIFICAR ESTAT INTERRUPTORS I/O CONMUTADORS. -VERIFICAR SISTEMA D'ARRANCADA AUTOMÀTICA I CONMUTACIÓ -NEJEJA DE L'EQUIP I OBSERVACIONS GENERALS SOBRE L'HABITACLE I ESTAT CARROSSERÍA -POSADA EN MARXA CONTROLADA AMB VERIFICACIÓ DE PARÀMETRES OPERATIUS (TENSIÓ, INTENSITAT, VIBRACIONS, PRESSIÓ D'OLI, ETC.)

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	PGC2-4HXX	PA	PA A JUSTIFICAR PER REPARACIONS POSTERIORS DERIVADES DE LA INACTIVIAT DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, S'INCLOU UNA ESTIMACIÓ DE POSSIBLES REPARACIONS QUE PODEN DERIVAR-SE DE LA INACTIVITAT PERLLONGADA DE L'EQUIP: -SUBSTITUCIÓ DE BOMBA DE COMBUSTIBLE DETERIORADA -REPARACIÓ PARCIAL O TOTAL DEL QUADRE DE CONTROL AUTOMÀTIC -SUBSTITUCIÓ D'ACCESSORIS MALMESOS (TUBS, CONNECTORS, ELEMENTS DE FIXACIÓ, ETC) AQUESTA PARTIDA INCLOU ELS MATERIALS PREVISTOS PER AL MANTENIMENT, ACCESSORIS BÀSICS PER A REPARACIÓ, I LA MÀ D'OBRA DE TÈCNICS ESPECIALISTES, DEGUDAMENT JUSTIFICATS

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol 01 INSTAL.LACIONS
Titol 3 03 CONTROL

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG8P-HD3X	U	A PARTIR DE L'INFORME TÈCNIC ELABORAT PER CONTROLLI DELTA (INFORME AUDITORIA.PDF), AMB DATA JULIOL DE 2025, I FRUIT DE LES INSPECCIONS I VERIFICACIONS REALITZADES IN SITU DURANT LA PRIMERA SETMANA DE JULIOL DE 2025 A LES INSTAL·LACIONS DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, ES PROPOSA LA SUBSTITUCIÓ I ADEQUACIÓ DELS ELEMENTS DEFECTUOSOS O FORA DE SERVEI DEL SISTEMA DE GESTIÓ D'EDIFICIS (BMS), AIXÍ COM UNA ESTIMACIÓ DE REPARACIONS PREVENTIVES I CORRECTIVES FUTURES. ELS TREBALLS CONTEMPLATS INCLOUEN: -SUBSTITUCIÓ DE CONTROLADORS DDC DELTA CONTROLS AMB CÀRREGA DE PROGRAMARI, -RENOVACIÓ DE SONDES DE TEMPERATURA, HUMITAT I CO? DE CONDUCTE I AMBIENTALS, -SUBSTITUCIÓ DE PASSAREL·LES MODBUS RTU/IP, -REPARACIÓ I PROTECCIÓ DE SONDES EXTERIORS DEGRADADES, -IDENTIFICACIÓ I ETIQUETATGE DE SENYALS ALS QUADRES ELÈCTRICS, -RETIRADA D'ELEMENTS OBSOLETS O EN DESÚS (SERVIDORS ANTICS, FONTS, CABLEJAT), -ESTIMACIÓ ECONÒMICA DE FUTURES REPARACIONS D'ACTUADORS I VÀLVULES QUE PODEN PRESENTAR AVARIES DESPRÉS DE PERÍODES LLARGS D'INACTIVITAT. **AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol 01 INSTAL.LACIONS
Titol 3 04 PROTECCIO CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM40-H8XX	U	SUBSTITUCIÓ INTEGRAL DEL SISTEMA D'EXTINCIÓ AUTOMÀTICA AMB GAS EXISTENT AL DIPÒSIT D'ARXIU SITUAT A PLANTA SOTERRANI, ACTUALMENT EQUIPAT AMB 5 AMPOLLES DE 96 KG DE GAS F13 I 2,8 KG DE N2 CADA UNA, CADUCADES . CORRESPON A 2 DIPÒSITS, UN DE SUPERFÍCIE 185 M2 I ALÇADA LLIURE DE 2,60M I L'ALTRE DE 50 M2 I ALÇADA LLIURE DE 3,5 M(VOLUM TOTAL APROXIMAT: 656 M³). ELS TREBALLS INCLOUEN: -ENGINYERIA I CÀLCUL: REALITZACIÓ DELS CÀLCULS DE DISSENY SEGONS UNE-EN 15004 I RIPCI (RD 513/2017), DETERMINANT EL TIPUS D'AGENT NET (FK-5-1-12 / NOVEC 1230 O EQUIVALENT AUTORITZAT) I LA CÀRREGA NECESSÀRIA PER GARANTIR LA CONCENTRACIÓ D'EXTINCIÓ I EL TEMPS DE MANTENIMENT NORMATIU. -RETIRADA DE LES AMPOLLES EXISTENTS: DESCONNEXIÓ MECÀNICA I ELÈCTRICA, MANIOBRA D'EXTRACCIÓ MANUAL I SEGURA DES DE PLANTA SOTERRANI FINS A LA ZONA DE CÀRREGA UTILITZANT MITJANS AUXILIARS HOMOLOGATS (GATS HIDRÀULICS, CARRETONS, RAILS, ETC.), TRANSPORT AMB VEHICLE AUTORITZAT I GESTIÓ AMBIENTAL DELS GASOS FLUORATS I RESIDUS PERILLOSOS MITJANÇANT GESTOR AUTORITZAT, AMB EMISSIÓ DE CERTIFICATS DE DESTRUCCIÓ/RECUPERACIÓ. -ADAPTACIÓ DEL BASTIDOR I COL·LECTOR: REVISIÓ ESTRUCTURAL, AJUSTOS MECÀNICS, ANCORATGES I REPINTAT ANTICORROSIU PER ADEQUAR-LOS ALS NOUS CILINDRES. -SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DEL NOU SISTEMA D'AGENT NET: INCLOENT CILINDRES, VÀLVULES, MÀNEGUES I COL·LECTOR, AMB CÀRREGA DE L'AGENT EXTINTOR DIMENSIONADA SEGONS CÀLCUL; VERIFICACIÓ DE COMPATIBILITAT AMB LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT. -REVISIÓ I ADAPTACIÓ DE LA XARXA DE CANONADES I DIFUSORS: INSPECCIÓ D'ESTAT, PROVA D'ESTANQUITAT, SUBSTITUCIÓ DELS DIFUSORS ANTICS PER MODELS COMPATIBLES AMB EL NOU AGENT NET I EQUILIBRAT DE LA DESCÀRREGA. -PANELL DE CONTROL I INTEGRACIÓ AMB LA CENTRAL D'ALARMA EXISTENT: REVISIÓ I ADAPTACIÓ DEL PANELL DE CONTROL, PRESSÒSTATS I SENYALITZACIÓ, SUBMINISTRAMENT DE MÒDULS/CABLEJAT ADDICIONALS SI CAL, PROGRAMACIÓ I PROVES DE COMUNICACIÓ AMB LA CENTRAL D'INCENDIS. -PROVES I POSADA EN MARXA: EXECUCIÓ DE PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA, SIMULACIÓ DE DESCÀRREGA, COMPROVACIÓ DEL TEMPS DE MANTENIMENT, AJUSTOS FINALS I VERIFICACIÓ FUNCIONAL DAVANT LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. -DOCUMENTACIÓ I LEGALITZACIÓ: LLIURAMENT DE PLÀNOLS ´´AS BUILT´´, MEMÒRIA DE CÀLCUL, MANUALS D'OPERACIÓ I MANTENIMENT, PROTOCOLS DE PROVA I CERTIFICATS DE MATERIALS I AGENT; GESTIÓ DE LA LEGALITZACIÓ DAVANT INDÚSTRIA I ALTRES ORGANISMES COMPETENTS. ELS TREBALLS HAN DE SER EXECUTATS PER EMPRESA INSTAL·LADORA I MANTENIDORA HABILITADA EN SISTEMES D'EXTINCIÓ AMB GASOS, ASSUMINT LA RESPONSABILITAT PLENA DEL CÀLCUL, EL SUBMINISTRAMENT, EL MUNTATGE, LES PROVES, LA POSADA EN SERVEI I LA LEGALITZACIÓ, AMB GARANTIA DE CONFORMITAT A LA NORMATIVA VIGENT.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 PM32-H88H U EXTINTOR AUTOMÀTIC DE POLS SECA POLIVALENT ABC DE 6 KG DE CAPACITAT I UNA EFICÀCIA DE 27A-183B/C, AMB MANÒMETRE, PERCUSSOR TÈRMIC I POSSIBILITAT DE DISPAR MANUAL, INCLOSOS ELS SUPORTS PER A PENJAR DEL SOSTRE, INSTAL·LAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta -1		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	planta 0		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	planta 1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	planta 2		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5	planta 3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	planta 4		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

3 PM30-613X U RETIMBRAT BIE 25, INCLOU INSPECCIO VISUAL DE MANEGA, RACORS, LLANÇA, MANÒMETRES , VÀLVULES I JUNTES. PROVA DE PRESSIÓ HIDRÀULICA, I ETIQUETA O PRECINTE NOU TIMBRATGE, AMB EMISIÓ DEL CERTIFICAT CORREPONENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

4 PM32-DZ5G U EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB ARMARI MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta -1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	planta 0		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	planta 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	planta 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	planta 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	planta 4		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

5 PM15-4IDK U SENSOR DUAL ÒPTIC/TÈRMIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ANALÒGICA-ALGORÍTMICA, SEGONS NORMA UNE-EN 54-5/A1 I UNE-EN 54-7, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol 01 INSTAL.LACIONS
Titol 3 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R6-4I6E	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MANUALS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **10,000**

Obra 01 PRESSUPOST ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol 01 INSTAL.LACIONS
Titol 3 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA000SS	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT)

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	AO12DJPX	UD	GRUA AUTOPROPULSADA DE40T I 20 METRES, PER A LA SITUACIÓ MÀQUINA AIRE CONDICIONAT EN COBERTA (MIL SEIXANTA-SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1.067,05 €
P-2	P2R6-4I6E	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MANUALS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT (QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	43,87 €
P-3	PEH4-6R1X	U	TREBALLS CORRESPONENTS A LA DETECCIÓ I REPARACIO FUITES AL CIRCUIT FRIGORÌFIC DE REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, I CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT. ELS TREBALLS INCLOUEN: -DETECCIÓ I REPARACIÓ DE FUITES AL CIRCUIT FRIGORÍFIC -NETEJA DE CIRCUITS I COMPROVACIÓ D'ESTANQUITAT -CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT R-410A (O EQUIVALENT COMPATIBLE AMB EL MODEL) (CINC MIL QUATRE-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	5.491,90 €
P-4	PEH4-6R2X	PA	PA A JUSTIFICAR, CORRESPONENT A LA REPARACIÓ I POSADA EN SERVEI REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, SITUADA EN COBERTA D'EDIFICI, QUE HA ESTAT FORA D'ÚS DURANT ANYS. ES CONSIDERA QUE LA MÀQUINA PODRIA PRESENTAR AVARIES MECÀNIQUES I/O ELECTRÒNIQUES DERIVADES DE LA INACTIVITAT. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ I SUBSTITUCIÓ DE COMPONENTS AVERIATS: COMPRESSORS, VÀLVULES D'EXPANSIÓ, CONTACTORS, VENTILADORS O SONDES DE TEMPERATURA, SI ESCAU -REVISIÓ I POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE CONTROL I ELECTRÒNICA, AMB EL SERVEI OFICIAL AUTORITZAT -VERIFICACIÓ DEL RENDIMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA -INCLOS ELS MITJANS AUXILIARS (GRUA) NECESSARIS PER A LA SEVA EXECUACIÓ NOTA : L'IMPORT DELS MATERIALS DE RECAMBI S'HAURÀ DE JUSTIFICAR AMB PROFORMA O PRESSUPOST FABRICANT (TRENTA-QUATRE MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	34.866,44 €
P-5	PEH4-6RXX	U	ACTUACIONS PER A LA POSADA EN MARXA INTEGRAL DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, SEGONS LES DEFICIÈNCIES IDENTIFICADES EN ELS INFORMES TÈCNICS DE COMSA (JULIOL 2025) I CONTROLLI DELTA (JULIOL 2025). ELS TREBALLS INCLOUEN: -NETEJA I MANTENIMENT DE FAN-COILS EXISTENTS, AMB REPOSICIÓ DE FILTRES. -NETEJA INTERIOR DE CONDUCTES, REPARACIÓ DE TAPES DE REGISTRE, REVISIÓ DE FIXACIONS, REIXETES I DIFUSORS. -MILLORA DEL TANCAMENT DE TAPES I AÏLLAMENT DE CONDUCTES AMB MATERIALS TERMOACÚSTICS SI CAL. -CANVI FILTRES G4 DELS CLIMATITZADORS EXISTENTS -PROVES DE FUNCIONAMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA DEL SISTEMA. (QUINZE MIL SET-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	15.767,31 €
P-6	PEJ3-6SM2	U	FAN-COIL DEL TIPUS CONDUCTES HORITZONTAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG, PER A TREBALLAR EN SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA DE 4 TUBS, DE 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA MÀXIMA I 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA MÀXIMA, AMB UNA PRESSIÓ DISPONIBLE DE 50 A 60 PA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB CONTROL ELECTROMECÀNIC, I AMB SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS I BOMBA DE DESGUÀS, COL·LOCAT (NOU-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	995,50 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-7	PG8P-HD3X	U	A PARTIR DE L'INFORME TÈCNIC ELABORAT PER CONTROLLI DELTA (INFORME AUDITORIA.PDF), AMB DATA JULIOL DE 2025, I FRUIT DE LES INSPECCIONS I VERIFICACIONS REALITZADES IN SITU DURANT LA PRIMERA SETMANA DE JULIOL DE 2025 A LES INSTAL·LACIONS DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, ES PROPOSA LA SUBSTITUCIÓ I ADEQUACIÓ DELS ELEMENTS DEFECTUOSOS O FORA DE SERVEI DEL SISTEMA DE GESTIÓ D'EDIFICIS (BMS), AIXÍ COM UNA ESTIMACIÓ DE REPARACIONS PREVENTIVES I CORRECTIVES FUTURES. ELS TREBALLS CONTEMPLATS INCLOUEN: -SUBSTITUCIÓ DE CONTROLADORS DDC DELTA CONTROLS AMB CÀRREGA DE PROGRAMARI, -RENOVACIÓ DE SONDES DE TEMPERATURA, HUMITAT I CO? DE CONDUCTE I AMBIENTALS, -SUBSTITUCIÓ DE PASSAREL·LES MODBUS RTU/IP, -REPARACIÓ I PROTECCIÓ DE SONDES EXTERIORS DEGRADADES, -IDENTIFICACIÓ I ETIQUETATGE DE SENYALS ALS QUADRES ELÈCTRICS, -RETIRADA D'ELEMENTS OBSOLETS O EN DESÚS (SERVIDORS ANTICS, FONTS, CABLEJAT), -ESTIMACIÓ ECONÒMICA DE FUTURES REPARACIONS D'ACTUADORS I VÀLVULES QUE PODEN PRESENTAR AVARIES DESPRÉS DE PERÍODES LLARGS D'INACTIVITAT. (CATORZE MIL TRES-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	14.389,85 €
P-8	PGC2-4HPX	U	MANTENIMENT I POSADA EN MARXA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, PER SERVEI TÈCNIC OFICIAL : INCLOU TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU COMPLET I POSADA EN MARXA SEGURA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT, ATURAT DURANT DIVERSOS ANYS. LA INTERVENCIÓ INCLOU: -SUBSTITUCIÓ OLI (REPSOL TURBO 15W40-API-C4) -SUBSTITUCIÓ FILTRES OLI -SUBSTITUCIÓ FILTRES COMBUSTIBLE -SUBSTITUCIÓ FILTRES AIGUA -REVISIÓ I NETEJA FILTRES AIRE. REVISIÓ INDICADORS COLMATACIÓ. -VERIFICACIÓ NIVELLS CIRCUIT REFRIGERANT MOTOR I VERIFICAR ESTANQUEITAT. VERIFICAR ESTAT VÀLVULA SOBREPRESSIÓ -VERIFICACIÓ RESITSTENCIA CALDEO -COMPROVAR ESTAT ELEMENTS TRANSMISSIÓ. -COMPROVAR ESTAT CIRCUIT COMBUSTIBLE, BOMBÍ ALIMENTACIÓ I ESTANQUEITAT SISTEMA. -VERIFICAR ACCIONAMENT BOMBA INJECCIÓ -COMPROVAR SISTEMA ARRENCADA MOTOR I VERIFICAR BATERIA. -VERIFICAR SISTEMA CÀRREGA BATERIES, CARGADOR I ALTERNADOR. -VERIFICAR LINIES ALIMENTACIÓ AUXILIARS -POSADA EN MARXA -VERIFICAR AUSÈNCIA VIBRACIONS. -CONTROL FREQÜÈNCIA, TENSIÓ I INTESITAT (AMB CÀRREGA SI ES POSSIBLE) -CONTROL PRESSIÓ OLI. -CONTROL QUADRE AUTOMATISME. VERIFICAR ESTAT INTERRUPTORS I/O CONMUTADORS. -VERIFICAR SISTEMA D'ARRANCADA AUTOMÀTICA I CONMUTACIÓ -NEJEJA DE L'EQUIP I OBSERVACIONS GENERALS SOBRE L'HABITACLE I ESTAT CARROSSERÍA -POSADA EN MARXA CONTROLADA AMB VERIFICACIÓ DE PARÀMETRES OPERATIUS (TENSIÓ, INTENSITAT, VIBRACIONS, PRESSIÓ D'OLI, ETC.) (MIL TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	1.035,70 €
P-9	PGC2-4HXX	PA	PA A JUSTIFICAR PER REPARACIONS POSTERIORS DERIVADES DE LA INACTIVIAT DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, S'INCLOU UNA ESTIMACIÓ DE POSSIBLES REPARACIONS QUE PODEN DERIVAR-SE DE LA INACTIVITAT PERLLONGADA DE L'EQUIP: -SUBSTITUCIÓ DE BOMBA DE COMBUSTIBLE DETERIORADA -REPARACIÓ PARCIAL O TOTAL DEL QUADRE DE CONTROL AUTOMÀTIC -SUBSTITUCIÓ D'ACCESSORIS MALMESOS (TUBS, CONNECTORS, ELEMENTS DE	2.735,58 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			FIXACIÓ, ETC) AQUESTA PARTIDA INCLOU ELS MATERIALS PREVISTOS PER AL MANTENIMENT, ACCESSORIS BÀSICS PER A REPARACIÓ, I LA MÀ D'OBRA DE TÈCNICS ESPECIALISTES, DEGUDAMENT JUSTIFICATS (DOS MIL SET-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	
P-10	PM15-4IDK	U	SENSOR DUAL ÒPTIC/TÈRMIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ANALÒGICA-ALGORÍTMICA, SEGONS NORMA UNE-EN 54-5/A1 I UNE-EN 54-7, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (NORANTA-VUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	98,19 €
P-11	PM30-613X	U	RETIMBRAT BIE 25, INCLOU INSPECCIO VISUAL DE MANEGA, RACORS, LLANÇA, MANÒMETRES , VÀLVULES I JUNTES. PROVA DE PRESSIÓ HIDRÀULICA, I ETIQUETA O PRECINTE NOU TIMBRATGE, AMB EMISIÓ DEL CERTIFICAT CORREPONENT (SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	73,50 €
P-12	PM32-DZ5G	U	EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB ARMARI MUNTAT SUPERFICIALMENT (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	147,45 €
P-13	PM32-H88H	U	EXTINTOR AUTOMÀTIC DE POLS SECA POLIVALENT ABC DE 6 KG DE CAPACITAT I UNA EFICÀCIA DE 27A-183B/C, AMB MANÒMETRE, PERCUSSOR TÈRMIC I POSSIBILITAT DE DISPAR MANUAL, INCLOSOS ELS SUPORTS PER A PENJAR DEL SOSTRE, INSTAL·LAT (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	125,42 €
P-14	PM40-H8XX	U	SUBSTITUCIÓ INTEGRAL DEL SISTEMA D'EXTINCIÓ AUTOMÀTICA AMB GAS EXISTENT AL DIPÒSIT D'ARXIU SITUAT A PLANTA SOTERRANI, ACTUALMENT EQUIPAT AMB 5 AMPOLLES DE 96 KG DE GAS F13 I 2,8 KG DE N2 CADA UNA, CADUCADES . CORRESPON A 2 DIPÒSITS, UN DE SUPERFÍCIE 185 M2 I ALÇADA LLIURE DE 2,60M I L'ALTRE DE 50 M2 I ALÇADA LLIURE DE 3,5 M(VOLUM TOTAL APROXIMAT: 656 M³). ELS TREBALLS INCLOUEN: -ENGINYERIA I CÀLCUL: REALITZACIÓ DELS CÀLCULS DE DISSENY SEGONS UNE-EN 15004 I RIPCI (RD 513/2017), DETERMINANT EL TIPUS D'AGENT NET (FK-5-1-12 / NOVEC 1230 O EQUIVALENT AUTORITZAT) I LA CÀRREGA NECESSÀRIA PER GARANTIR LA CONCENTRACIÓ D'EXTINCIÓ I EL TEMPS DE MANTENIMENT NORMATIU. -RETIRADA DE LES AMPOLLES EXISTENTS: DESCONNEXIÓ MECÀNICA I ELÈCTRICA, MANIOBRA D'EXTRACCIÓ MANUAL I SEGURA DES DE PLANTA SOTERRANI FINS A LA ZONA DE CÀRREGA UTILITZANT MITJANS AUXILIARS HOMOLOGATS (GATS HIDRÀULICS, CARRETONS, RAILS, ETC.), TRANSPORT AMB VEHICLE AUTORITZAT I GESTIÓ AMBIENTAL DELS GASOS FLUORATS I RESIDUS PERILLOSOS MITJANÇANT GESTOR AUTORITZAT, AMB EMISSIÓ DE CERTIFICATS DE DESTRUCCIÓ/RECUPERACIÓ. -ADAPTACIÓ DEL BASTIDOR I COL·LECTOR: REVISIÓ ESTRUCTURAL, AJUSTOS MECÀNICS, ANCORATGES I REPINTAT ANTICORROSIU PER ADEQUAR-LOS ALS NOUS CILINDRES. -SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DEL NOU SISTEMA D'AGENT NET: INCLOENT CILINDRES, VÀLVULES, MÀNEGUES I COL·LECTOR, AMB CÀRREGA DE L'AGENT EXTINTOR DIMENSIONADA SEGONS CÀLCUL; VERIFICACIÓ DE COMPATIBILITAT AMB LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT. -REVISIÓ I ADAPTACIÓ DE LA XARXA DE CANONADES I DIFUSORS: INSPECCIÓ D'ESTAT, PROVA D'ESTANQUITAT, SUBSTITUCIÓ DELS DIFUSORS ANTICS PER MODELS COMPATIBLES AMB EL NOU AGENT NET I EQUILIBRAT DE LA DESCÀRREGA. -PANELL DE CONTROL I INTEGRACIÓ AMB LA CENTRAL D'ALARMA EXISTENT: REVISIÓ I ADAPTACIÓ DEL PANELL DE CONTROL, PRESSÒSTATS I SENYALITZACIÓ, SUBMINISTRAMENT DE MÒDULS/CABLEJAT ADDICIONALS SI CAL, PROGRAMACIÓ I PROVES DE COMUNICACIÓ AMB LA CENTRAL D'INCENDIS. -PROVES I POSADA EN MARXA: EXECUCIÓ DE PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA, SIMULACIÓ DE DESCÀRREGA, COMPROVACIÓ DEL	26.049,74 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			TEMPS DE MANTENIMENT, AJUSTOS FINALS I VERIFICACIÓ FUNCIONAL DAVANT LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. -DOCUMENTACIÓ I LEGALITZACIÓ: LLIURAMENT DE PLÀNOLS ´´AS BUILT´´, MEMÒRIA DE CÀLCUL, MANUALS D'OPERACIÓ I MANTENIMENT, PROTOCOLS DE PROVA I CERTIFICATS DE MATERIALS I AGENT; GESTIÓ DE LA LEGALITZACIÓ DAVANT INDÚSTRIA I ALTRES ORGANISMES COMPETENTS. ELS TREBALLS HAN DE SER EXECUTATS PER EMPRESA INSTAL·LADORA I MANTENIDORA HABILITADA EN SISTEMES D'EXTINCIÓ AMB GASOS, ASSUMINT LA RESPONSABILITAT PLENA DEL CÀLCUL, EL SUBMINISTRAMENT, EL MUNTATGE, LES PROVES, LA POSADA EN SERVEI I LA LEGALITZACIÓ, AMB GARANTIA DE CONFORMITAT A LA NORMATIVA VIGENT. (VINT-I-SIS MIL QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)		
P-15	PPA000SS	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT) (DOS MIL NOU-CENTS SEIXANTA EUROS)	2.960,00	€

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	AO12DJPX	UD	GRUA AUTOPROPULSADA DE40T I 20 METRES, PER A LA SITUACIÓ MÀQUINA AIRE CONDICIONAT EN COBERTA	**1.067,05**	**€**
			Altres conceptes	1.067,05000	€
P-2	P2R6-4I6E	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MANUALS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT	**43,87**	**€**
			Altres conceptes	43,87000	€
P-3	PEH4-6R1X	U	TREBALLS CORRESPONENTS A LA DETECCIÓ I REPARACIO FUITES AL CIRCUIT FRIGORÌFIC DE REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, I CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT. ELS TREBALLS INCLOUEN: -DETECCIÓ I REPARACIÓ DE FUITES AL CIRCUIT FRIGORÍFIC -NETEJA DE CIRCUITS I COMPROVACIÓ D'ESTANQUITAT -CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT R-410A (O EQUIVALENT COMPATIBLE AMB EL MODEL)	**5.491,90**	**€**
	BEZ4-1CJN	KG	GAS REFRIGERANT TIPUS R-407C O R-410A, PER A CIRCUITS REFRIGERANTS	3.495,66000	€
	BEH4-1XXX	U	AMPOLLA NITROGEN + LLOGUER/TRANSPORT (1 INTERVENCIÓ) - LLOGUER JOC MANÒMETRES / CALIBRATGE - MÀNIGUES I ADAPTADORS (USATS/CONSUMIBLES) - AMORTITZACIÓ/LLOGUER BOMBA DE BUIT (PART PROPORCIONAL) - ADAPTADORS, JUNTES I SEGELLS (CONSUMIBLES) - DESPLAÇAMENT / MOBILITZACIÓ - INFORME I CERTIFICAT DE PROVA (EMISSIÓ DOCUMENTACIÓ)	331,29000	€
	BEH4-16XX	U	- AMORTITZACIÓ DETECTOR ELECTRÒNIC (LLOGUER/ÚS 1 DIA) - SEGELLANT/PEGAMENT ESPECIAL PER FRIGORÍFIC - GAS DE SOLDADURA / CONSUMIBLES (PROPÀ/OXIGEN O BRASATGE) - TRAMS DE TUB I RACORDS (SUBSTITUCIÓ PETITES PORCIONS)- PASTA SEGELLADORA / LEAK-SEAL PASTE - JUNTES I O-RINGS (VARIS): - FIL DE SOLDADURA, FLUX, CONSUMIBLES PETITS: - DESPLAÇAMENT / TRANSPORT I MOBILITZACIÓ - AMORTITZACIÓ D'EINES ESPECIALS (BOMBES, PINCES, ETC.)	502,58000	€
			Altres conceptes	1.162,37000	€
P-4	PEH4-6R2X	PA	PA A JUSTIFICAR, CORRESPONENT A LA REPARACIÓ I POSADA EN SERVEI REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, SITUADA EN COBERTA D'EDIFICI, QUE HA ESTAT FORA D'ÚS DURANT ANYS. ES CONSIDERA QUE LA MÀQUINA PODRIA PRESENTAR AVARIES MECÀNIQUES I/O ELECTRÒNIQUES DERIVADES DE LA INACTIVITAT. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ I SUBSTITUCIÓ DE COMPONENTS AVERIATS: COMPRESSORS, VÀLVULES D'EXPANSIÓ, CONTACTORS, VENTILADORS O SONDES DE TEMPERATURA, SI ESCAU -REVISIÓ I POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE CONTROL I ELECTRÒNICA, AMB EL SERVEI OFICIAL AUTORITZAT -VERIFICACIÓ DEL RENDIMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA -INCLOS ELS MITJANS AUXILIARS (GRUA) NECESSARIS PER A LA SEVA EXECUACIÓ NOTA : L'IMPORT DELS MATERIALS DE RECAMBI S'HAURÀ DE JUSTIFICAR AMB PROFORMA O PRESSUPOST FABRICANT	**34.866,44**	**€**
	BEH4XXXXX	0	AMORTITZACIÓ / LLOGUER INSTRUMENTS DE MESURA (ANALITZADOR, PINCES, SONDES) - SONDES I CLAMPS DE TEMPERATURA/PRESSIÓ (3-4 UNITATS) - GASOS DE CALIBRATGE / ESTÀNDARDS (CERTIFICATS) - LLOGUER O AMORTITZACIÓ CAUDALÍMETRE / FLUXÒMETRE - CONSUMIBLES (CABLES, CONNECTORS, PILES) - INFORME TÈCNIC I CERTIFICAT DE PROVES (DOCUMENTACIÓ DETALLADA) - DESPLAÇAMENT/PARKING I PREPARACIÓ ADDICIONAL D'EQUIP	954,00000	€

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BEH41XXXX	U	COMPRESSOR (SUBSTITUCIÓ O RECANVI IMPORTANT) / PEÇA PRINCIPAL - PLACA ELECTRÒNICA / BOARD DE CONTROL - MOTOR VENTILADOR (UNITAT) - VÀLVULA D'EXPANSIÓ TERMOSTÀTICA /ELEMENT DE CONTROL - VÀLVULES SOLENOIDES, FILTRES SECADORS I ELEMENTS FLUID - CONTACTORS, RELÉS I PROTECCIONS ELÈCTRIQUES - SENSORS (PRESSIÓ, TEMPERATURA) I SONDES - JUNTES, BRIDAS, RACORDS I PETITS RECANVIS - ACEITES REFRIGERANT / ADDITIUS I PECES DE PETIT CONSUM - ALTRES MATERIALS NOTA : MATERIALS I RECAMBIS A JUSTIFICAR	30.000,00000	€
			Altres conceptes	3.912,44000	€
P-5	PEH4-6RXX	U	ACTUACIONS PER A LA POSADA EN MARXA INTEGRAL DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, SEGONS LES DEFICIÈNCIES IDENTIFICADES EN ELS INFORMES TÈCNICS DE COMSA (JULIOL 2025) I CONTROLLI DELTA (JULIOL 2025). ELS TREBALLS INCLOUEN: -NETEJA I MANTENIMENT DE FAN-COILS EXISTENTS, AMB REPOSICIÓ DE FILTRES. -NETEJA INTERIOR DE CONDUCTES, REPARACIÓ DE TAPES DE REGISTRE, REVISIÓ DE FIXACIONS, REIXETES I DIFUSORS. -MILLORA DEL TANCAMENT DE TAPES I AÏLLAMENT DE CONDUCTES AMB MATERIALS TERMOACÚSTICS SI CAL. -CANVI FILTRES G4 DELS CLIMATITZADORS EXISTENTS -PROVES DE FUNCIONAMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA DEL SISTEMA.	**15.767,31**	**€**
	BEH31XXX	U	SUBMINISTRAMENT FAN-COIL CARROSSAT HORITZONTAL, 2 TUBS, SAFATA I DRENATGE U 8 KIT VÀLVULES 2 VIES AMB ACTUADOR TERMOELÈCTRIC U 8 TERMÒSTAT MURAL ON-OFF PER UNITAT FAN-COIL U 8 CONNEXIÓ PASSAREL·LA BMS PER CONTROL CENTRALITZAT U 1 TUBERIA MULTICAPA I ACCESSORIS CONNEXIÓ (INCL. AÏLLAMENT TÈRMIC) M 30 HIGIENITZACIÓ GENERAL SISTEMA FAN-COILS RESTANTS U 16 FILTRES G4 NOUS PER FAN-COILS RESTANTS U 16 NETEJA INTERIOR DE CONDUCTES DE CLIMATITZACIÓ M² 100 REPARACIÓ DE TAPES DE REGISTRE, SUBSTITUCIÓ O MILLORA DE TANCAMENT U 10 REVISIÓ I NETEJA DE REIXETES I DIFUSORS U 20	9.960,00000	€
	PEN1-9G6B	U	CAIXA PORTAFILTRES AÏLLADA DE PANELL SANDVITX D'ALUMINI, DE 730X1340X950 MM, PER A MUNTAR ENTRE CONDUCTES O ALS EXTREMS DEL CIRCUIT, AMB CAPACITAT PER A 2 FILTRES DE 595X595 MM I DE 292 MM DE GRUIX COM A MÀXIM, AMB ACCESSIBILITAT LATERAL, COL.LOCADA	2.522,83555	€
			Altres conceptes	3.284,47445	€
P-6	PEJ3-6SM2	U	FAN-COIL DEL TIPUS CONDUCTES HORITZONTAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG, PER A TREBALLAR EN SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA DE 4 TUBS, DE 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA MÀXIMA I 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA MÀXIMA, AMB UNA PRESSIÓ DISPONIBLE DE 50 A 60 PA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB CONTROL ELECTROMECÀNIC, I AMB SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS I BOMBA DE DESGUÀS, COL·LOCAT	**995,50**	**€**
	BEJ6-1C8L	U	FAN-COIL DEL TIPUS CONDUCTES HORITZONTAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG, PER A TREBALLAR EN SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA DE 4 TUBS, DE 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA MÀXIMA I 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA MÀXIMA, AMB UNA PRESSIÓ DISPONIBLE DE 50 A 60 PA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB CONTROL ELECTROMECÀNIC, I AMB SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS I BOMBA DE DESGUÀS	582,12000	€
			Altres conceptes	413,38000	€
P-7	PG8P-HD3X	U	A PARTIR DE L'INFORME TÈCNIC ELABORAT PER CONTROLLI DELTA (INFORME AUDITORIA.PDF), AMB DATA JULIOL DE 2025, I FRUIT DE LES INSPECCIONS I	**14.389,85**	**€**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			VERIFICACIONS REALITZADES IN SITU DURANT LA PRIMERA SETMANA DE JULIOL DE 2025 A LES INSTAL·LACIONS DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, ES PROPOSA LA SUBSTITUCIÓ I ADEQUACIÓ DELS ELEMENTS DEFECTUOSOS O FORA DE SERVEI DEL SISTEMA DE GESTIÓ D'EDIFICIS (BMS), AIXÍ COM UNA ESTIMACIÓ DE REPARACIONS PREVENTIVES I CORRECTIVES FUTURES. ELS TREBALLS CONTEMPLATS INCLOUEN: -SUBSTITUCIÓ DE CONTROLADORS DDC DELTA CONTROLS AMB CÀRREGA DE PROGRAMARI, -RENOVACIÓ DE SONDES DE TEMPERATURA, HUMITAT I CO? DE CONDUCTE I AMBIENTALS, -SUBSTITUCIÓ DE PASSAREL·LES MODBUS RTU/IP, -REPARACIÓ I PROTECCIÓ DE SONDES EXTERIORS DEGRADADES, -IDENTIFICACIÓ I ETIQUETATGE DE SENYALS ALS QUADRES ELÈCTRICS, -RETIRADA D'ELEMENTS OBSOLETS O EN DESÚS (SERVIDORS ANTICS, FONTS, CABLEJAT), -ESTIMACIÓ ECONÒMICA DE FUTURES REPARACIONS D'ACTUADORS I VÀLVULES QUE PODEN PRESENTAR AVARIES DESPRÉS DE PERÍODES LLARGS D'INACTIVITAT.	
	PG8L-HD2M	U	ROUTER PER A ACCÉS AL BUS DEL SISTEMA PER IP, PER A CARRIL DIN, MUNTAT I CONNECTAT	1.257,73677 €
	BEVE-1KAX	U	SONDA DE QUALITAT D'AIRE AMBIENT, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE	2.361,20000 €
	PG8A-HD5T	U	CONTROLADOR PER A CLIMATITZACIÓ, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE, AMB MESURA DE TEMPERATURA AMBIENT, COMPARACIÓ AMB VALOR DE CONSIGNA I SENSOR GIRATORI DE CORRECCIÓ, INDICADORS D'ESTAT, PER A CAIXA UNIVERSAL, AMB ADAPTADOR, PLACA I MARC DE PREU ALT, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE, MUNTAT I CONNECTAT	8.110,24683 €
			Altres conceptes	2.660,66640 €
P-8	PGC2-4HPX	U	MANTENIMENT I POSADA EN MARXA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, PER SERVEI TÈCNIC OFICIAL : INCLOU TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU COMPLET I POSADA EN MARXA SEGURA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT, ATURAT DURANT DIVERSOS ANYS. LA INTERVENCIÓ INCLOU: -SUBSTITUCIÓ OLI (REPSOL TURBO 15W40-API-C4) -SUBSTITUCIÓ FILTRES OLI -SUBSTITUCIÓ FILTRES COMBUSTIBLE -SUBSTITUCIÓ FILTRES AIGUA -REVISIÓ I NETEJA FILTRES AIRE. REVISIÓ INDICADORS COLMATACIÓ. -VERIFICACIÓ NIVELLS CIRCUIT REFRIGERANT MOTOR I VERIFICAR ESTANQUEITAT. VERIFICAR ESTAT VÀLVULA SOBREPRESSIÓ -VERIFICACIÓ RESITSTENCIA CALDEO -COMPROVAR ESTAT ELEMENTS TRANSMISSIÓ. -COMPROVAR ESTAT CIRCUIT COMBUSTIBLE, BOMBÍ ALIMENTACIÓ I ESTANQUEITAT SISTEMA. -VERIFICAR ACCIONAMENT BOMBA INJECCIÓ -COMPROVAR SISTEMA ARRENCADA MOTOR I VERIFICAR BATERIA. -VERIFICAR SISTEMA CÀRREGA BATERIES, CARGADOR I ALTERNADOR. -VERIFICAR LINIES ALIMENTACIÓ AUXILIARS -POSADA EN MARXA -VERIFICAR AUSÈNCIA VIBRACIONS. -CONTROL FREQÜÈNCIA, TENSIÓ I INTESITAT (AMB CÀRREGA SI ES POSSIBLE) -CONTROL PRESSIÓ OLI. -CONTROL QUADRE AUTOMATISME. VERIFICAR ESTAT INTERRUPTORS I/O CONMUTADORS. -VERIFICAR SISTEMA D'ARRANCADA AUTOMÀTICA I CONMUTACIÓ -NEJEJA DE L'EQUIP I OBSERVACIONS GENERALS SOBRE L'HABITACLE I ESTAT CARROSSERÍA -POSADA EN MARXA CONTROLADA AMB VERIFICACIÓ DE PARÀMETRES OPERATIUS (TENSIÓ, INTENSITAT, VIBRACIONS, PRESSIÓ D'OLI, ETC.)	**1.035,70 €**
	BGM60XXXX	U	MATERIALS MANTENIMENT	550,00000 €

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	485,70000	€
P-9	PGC2-4HXX	PA	PA A JUSTIFICAR PER REPARACIONS POSTERIORS DERIVADES DE LA INACTIVIAT DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, S'INCLOU UNA ESTIMACIÓ DE POSSIBLES REPARACIONS QUE PODEN DERIVAR-SE DE LA INACTIVITAT PERLLONGADA DE L'EQUIP: -SUBSTITUCIÓ DE BOMBA DE COMBUSTIBLE DETERIORADA -REPARACIÓ PARCIAL O TOTAL DEL QUADRE DE CONTROL AUTOMÀTIC -SUBSTITUCIÓ D'ACCESSORIS MALMESOS (TUBS, CONNECTORS, ELEMENTS DE FIXACIÓ, ETC) AQUESTA PARTIDA INCLOU ELS MATERIALS PREVISTOS PER AL MANTENIMENT, ACCESSORIS BÀSICS PER A REPARACIÓ, I LA MÀ D'OBRA DE TÈCNICS ESPECIALISTES, DEGUDAMENT JUSTIFICATS	**2.735,58**	**€**
	BGW608XXX	U	SUBSTITUCIÓ D'OLI SUBSTITUCIÓ FILTRES (OLI, COMBUSTIBLE, AIGUA I AIRE) REVISIÓ SISTEMA REFRIGERACIÓ I ESTANQUITAT COMPROVACIÓ DEL SISTEMA D'INJECCIÓ DE COMBUSTIBLE REVISIÓ SISTEMA D'ARRENCADA I CÀRREGA VERIFICACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL I AUTOMATISMES POSADA EN MARXA AMB CONTROL DE PARÀMETRES NETEJA GENERAL DE L'EQUIP SUBSTITUCIÓ BOMBA DE COMBUSTIBLE DETERIORADA REPARACIÓ PARCIAL O TOTAL DEL QUADRE DE CONTROL MATERIALS AUXILIARS PER REPARACIONS	2.200,00000	€
			Altres conceptes	535,58000	€
P-10	PM15-4IDK	U	SENSOR DUAL ÒPTIC/TÈRMIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ANALÒGICA-ALGORÍTMICA, SEGONS NORMA UNE-EN 54-5/A1 I UNE-EN 54-7, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT	**98,19**	**€**
	BMY2-0TBT	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A DETECTORS	0,49000	€
	BM16-0SX3	U	SENSOR DUAL ÒPTIC/TÈRMIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ANALÒGICA-ALGORÍTMICA, SEGONS NORMA UNE-EN 54-5/A1 I UNE-EN 54-7, AMB BASE DE SUPERFÍCIE	79,25000	€
			Altres conceptes	18,45000	€
P-11	PM30-613X	U	RETIMBRAT BIE 25, INCLOU INSPECCIO VISUAL DE MANEGA, RACORS, LLANÇA, MANÒMETRES , VÀLVULES I JUNTES. PROVA DE PRESSIÓ HIDRÀULICA, I ETIQUETA O PRECINTE NOU TIMBRATGE, AMB EMISIÓ DEL CERTIFICAT CORREPONENT	**73,50**	**€**
	BM31-16XX	U	RETIMBRAT BIES	70,00000	€
			Altres conceptes	3,50000	€
P-12	PM32-DZ5G	U	EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB ARMARI MUNTAT SUPERFICIALMENT	**147,45**	**€**
	BM30-0T70	U	ARMARI PER A EXTINTOR PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	49,72000	€
	BM33-0T4V	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	67,33000	€
	BMY3-0TC7	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0,43000	€
			Altres conceptes	29,97000	€
P-13	PM32-H88H	U	EXTINTOR AUTOMÀTIC DE POLS SECA POLIVALENT ABC DE 6 KG DE CAPACITAT I UNA EFICÀCIA DE 27A-183B/C, AMB MANÒMETRE, PERCUSSOR TÈRMIC I POSSIBILITAT DE DISPAR MANUAL, INCLOSOS ELS SUPORTS PER A PENJAR DEL SOSTRE, INSTAL·LAT	**125,42**	**€**
	BMY3-H5CU	U	SUPORT D'EXTINTOR PER A ANAR PENJAT AL SOSTRE	10,94000	€

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BM32-H6BC	U	EXTINTOR AUTOMÀTIC DE POLS SECA POLIVALENT ABC DE 6 KG DE CAPACITAT I UNA EFICÀCIA DE 27A-183B/C, AMB MANÒMETRE, PERCUTOR TÈRMIC I POSSIBILITAT DE DISPAR MANUAL, INCLOSOS ELS SUPORTS PER A PENJAR DEL SOSTRE	85,56000 €
			Altres conceptes	28,92000 €
P-14	PM40-H8XX	U	SUBSTITUCIÓ INTEGRAL DEL SISTEMA D'EXTINCIÓ AUTOMÀTICA AMB GAS EXISTENT AL DIPÒSIT D'ARXIU SITUAT A PLANTA SOTERRANI, ACTUALMENT EQUIPAT AMB 5 AMPOLLES DE 96 KG DE GAS F13 I 2,8 KG DE N2 CADA UNA, CADUCADES . CORRESPON A 2 DIPÒSITS, UN DE SUPERFÍCIE 185 M2 I ALÇADA LLIURE DE 2,60M I L'ALTRE DE 50 M2 I ALÇADA LLIURE DE 3,5 M(VOLUM TOTAL APROXIMAT: 656 M³). ELS TREBALLS INCLOUEN: -ENGINYERIA I CÀLCUL: REALITZACIÓ DELS CÀLCULS DE DISSENY SEGONS UNE-EN 15004 I RIPCI (RD 513/2017), DETERMINANT EL TIPUS D'AGENT NET (FK-5-1-12 / NOVEC 1230 O EQUIVALENT AUTORITZAT) I LA CÀRREGA NECESSÀRIA PER GARANTIR LA CONCENTRACIÓ D'EXTINCIÓ I EL TEMPS DE MANTENIMENT NORMATIU. -RETIRADA DE LES AMPOLLES EXISTENTS: DESCONNEXIÓ MECÀNICA I ELÈCTRICA, MANIOBRA D'EXTRACCIÓ MANUAL I SEGURA DES DE PLANTA SOTERRANI FINS A LA ZONA DE CÀRREGA UTILITZANT MITJANS AUXILIARS HOMOLOGATS (GATS HIDRÀULICS, CARRETONS, RAILS, ETC.), TRANSPORT AMB VEHICLE AUTORITZAT I GESTIÓ AMBIENTAL DELS GASOS FLUORATS I RESIDUS PERILLOSOS MITJANÇANT GESTOR AUTORITZAT, AMB EMISSIÓ DE CERTIFICATS DE DESTRUCCIÓ/RECUPERACIÓ. -ADAPTACIÓ DEL BASTIDOR I COL·LECTOR: REVISIÓ ESTRUCTURAL, AJUSTOS MECÀNICS, ANCORATGES I REPINTAT ANTICORROSIU PER ADEQUAR-LOS ALS NOUS CILINDRES. -SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DEL NOU SISTEMA D'AGENT NET: INCLOENT CILINDRES, VÀLVULES, MÀNEGUES I COL·LECTOR, AMB CÀRREGA DE L'AGENT EXTINTOR DIMENSIONADA SEGONS CÀLCUL; VERIFICACIÓ DE COMPATIBILITAT AMB LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT. -REVISIÓ I ADAPTACIÓ DE LA XARXA DE CANONADES I DIFUSORS: INSPECCIÓ D'ESTAT, PROVA D'ESTANQUITAT, SUBSTITUCIÓ DELS DIFUSORS ANTICS PER MODELS COMPATIBLES AMB EL NOU AGENT NET I EQUILIBRAT DE LA DESCÀRREGA. -PANELL DE CONTROL I INTEGRACIÓ AMB LA CENTRAL D'ALARMA EXISTENT: REVISIÓ I ADAPTACIÓ DEL PANELL DE CONTROL, PRESSÒSTATS I SENYALITZACIÓ, SUBMINISTRAMENT DE MÒDULS/CABLEJAT ADDICIONALS SI CAL, PROGRAMACIÓ I PROVES DE COMUNICACIÓ AMB LA CENTRAL D'INCENDIS. -PROVES I POSADA EN MARXA: EXECUCIÓ DE PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA, SIMULACIÓ DE DESCÀRREGA, COMPROVACIÓ DEL TEMPS DE MANTENIMENT, AJUSTOS FINALS I VERIFICACIÓ FUNCIONAL DAVANT LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. -DOCUMENTACIÓ I LEGALITZACIÓ: LLIURAMENT DE PLÀNOLS ´´AS BUILT´´, MEMÒRIA DE CÀLCUL, MANUALS D'OPERACIÓ I MANTENIMENT, PROTOCOLS DE PROVA I CERTIFICATS DE MATERIALS I AGENT; GESTIÓ DE LA LEGALITZACIÓ DAVANT INDÚSTRIA I ALTRES ORGANISMES COMPETENTS. ELS TREBALLS HAN DE SER EXECUTATS PER EMPRESA INSTAL·LADORA I MANTENIDORA HABILITADA EN SISTEMES D'EXTINCIÓ AMB GASOS, ASSUMINT LA RESPONSABILITAT PLENA DEL CÀLCUL, EL SUBMINISTRAMENT, EL MUNTATGE, LES PROVES, LA POSADA EN SERVEI I LA LEGALITZACIÓ, AMB GARANTIA DE CONFORMITAT A LA NORMATIVA VIGENT.	**26.049,74 €**
			Altres conceptes	26.049,74000 €
P-15	PPA000SS	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT)	**2.960,00 €**
			Sense descomposició	2.960,00000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	25,36000	€
A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	26,08000	€
A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	26,12000	€
A0D-0007	H	MANOBRE	24,55000	€
A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	29,57000	€
A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	30,41000	€
A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	30,41000	€
A0K-002B	H	TÈCNIC MIG O SUPERIOR	47,81000	€

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C150G800	H	GRUA AUTOPROPULSADA DE 12 T	49,86000	€
C15G-00DG	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 m de llargària	127,03000	€
C1R1-00CY	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 5 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	23,18000	€

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEH31XXX	U	SUBMINISTRAMENT FAN-COIL CARROSSAT HORITZONTAL, 2 TUBS, SAFATA I DRENATGE U 8 KIT VÀLVULES 2 VIES AMB ACTUADOR TERMOELÈCTRIC U 8 TERMÒSTAT MURAL ON-OFF PER UNITAT FAN-COIL U 8 CONNEXIÓ PASSAREL·LA BMS PER CONTROL CENTRALITZAT U 1 TUBERIA MULTICAPA I ACCESSORIS CONNEXIÓ (INCL. AÏLLAMENT TÈRMIC) M 30 HIGIENITZACIÓ GENERAL SISTEMA FAN-COILS RESTANTS U 16 FILTRES G4 NOUS PER FAN-COILS RESTANTS U 16 NETEJA INTERIOR DE CONDUCTES DE CLIMATITZACIÓ M² 100 REPARACIÓ DE TAPES DE REGISTRE, SUBSTITUCIÓ O MILLORA DE TANCAMENT U 10 REVISIÓ I NETEJA DE REIXETES I DIFUSORS U 20	9.960,00000	€
BEH4-161X	U	REFREDADORA D'AIGUA DE CONDENSACIÓ PER AIRE AMB VENTILADORS CENTRÍFUGS, AMB RECUPERACIÓ TOTAL DE CALOR, DE 180 A 200 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA, DE 60 A 70 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA AMB ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V, AMB 2 COMPRESSORS DEL TIPUS SEMIHERMÈTIC ALTERNATIU I FLUID FRIGORÍFIC R407C O R410A, AMB BESCANVIADOR DE TUBS DE COURE I ALETES D'ALUMINI AL COSTAT DE L'AIRE I BESCANVIADOR DE PLAQUES D'ACER INOXIDABLE AL COSTAT DE L'AIGUA	50.765,70000	€
BEH4-16XX	U	- AMORTITZACIÓ DETECTOR ELECTRÒNIC (LLOGUER/ÚS 1 DIA) - SEGELLANT/PEGAMENT ESPECIAL PER FRIGORÍFIC - GAS DE SOLDADURA / CONSUMIBLES (PROPÀ/OXIGEN O BRASATGE) - TRAMS DE TUB I RACORDS (SUBSTITUCIÓ PETITES PORCIONS) - PASTA SEGELLADORA / LEAK-SEAL PASTE - JUNTES I O-RINGS (VARIS): - FIL DE SOLDADURA, FLUX, CONSUMIBLES PETITS: - DESPLAÇAMENT / TRANSPORT I MOBILITZACIÓ - AMORTITZACIÓ D'EINES ESPECIALS (BOMBES, PINCES, ETC.)	502,58000	€
BEH4-1XXX	U	AMPOLLA NITROGEN + LLOGUER/TRANSPORT (1 INTERVENCIÓ) - LLOGUER JOC MANÒMETRES / CALIBRATGE - MÀNIGUES I ADAPTADORS (USATS/CONSUMIBLES) - AMORTITZACIÓ/LLOGUER BOMBA DE BUIT (PART PROPORCIONAL) - ADAPTADORS, JUNTES I SEGELLS (CONSUMIBLES) - DESPLAÇAMENT / MOBILITZACIÓ - INFORME I CERTIFICAT DE PROVA (EMISSIÓ DOCUMENTACIÓ)	331,29000	€
BEH41XXXX	U	COMPRESSOR (SUBSTITUCIÓ O RECANVI IMPORTANT) / PEÇA PRINCIPAL - PLACA ELECTRÒNICA / BOARD DE CONTROL - MOTOR VENTILADOR (UNITAT) - VÀLVULA D'EXPANSIÓ TERMOSTÀTICA /ELEMENT DE CONTROL - VÀLVULES SOLENOIDES, FILTRES SECADORS I ELEMENTS FLUID - CONTACTORS, RELÉS I PROTECCIONS ELÈCTRIQUES - SENSORS (PRESSIÓ, TEMPERATURA) I SONDES - JUNTES, BRIDAS, RACORDS I PETITS RECANVIS - ACEITES REFRIGERANT / ADDITIUS I PECES DE PETIT CONSUM - ALTRES MATERIALS NOTA : MATERIALS I RECAMBIS A JUSTIFICAR	30.000,00000	€
BEH4XXXXX	0	AMORTITZACIÓ / LLOGUER INSTRUMENTS DE MESURA (ANALITZADOR, PINCES, SONDES) - SONDES I CLAMPS DE TEMPERATURA/PRESSIÓ (3-4 UNITATS) - GASOS DE CALIBRATGE / ESTÀNDARDS (CERTIFICATS) - LLOGUER O AMORTITZACIÓ CAUDALÍMETRE / FLUXÒMETRE - CONSUMIBLES (CABLES, CONNECTORS, PILES) - INFORME TÈCNIC I CERTIFICAT DE PROVES (DOCUMENTACIÓ DETALLADA) - DESPLAÇAMENT/PARKING I PREPARACIÓ ADDICIONAL D'EQUIP	954,00000	€
BEJ6-1C8L	U	FAN-COIL DEL TIPUS CONDUCTES HORITZONTAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG, PER A TREBALLAR EN SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA DE 4 TUBS, DE 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA MÀXIMA I 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA MÀXIMA, AMB UNA PRESSIÓ DISPONIBLE DE 50 A 60 PA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB CONTROL ELECTROMECÀNIC, I AMB SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS I BOMBA DE DESGUÀS	582,12000	€

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEN1-28RB	U	CAIXA PORTAFILTRES AÏLLADA DE PANELL SANDVITX D'ALUMINI, DE 730X1340X950 MM, PER A MUNTAR ENTRE CONDUCTES O ALS EXTREMS DEL CIRCUIT, AMB CAPACITAT PER A 2 FILTRES DE 595X595 MM I DE 292 MM DE GRUIX COM A MÀXIM, AMB ACCESSIBILITAT LATERAL	404,21000	€
BEVE-1KAX	U	SONDA DE QUALITAT D'AIRE AMBIENT, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE	295,15000	€
BEZ4-1CJN	KG	GAS REFRIGERANT TIPUS R-407C O R-410A, PER A CIRCUITS REFRIGERANTS	83,23000	€
BG82-H7H3	U	CONTROLADOR PER A CLIMATITZACIÓ, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE, AMB MESURA DE TEMPERATURA AMBIENT, COMPARACIÓ AMB VALOR DE CONSIGNA I SENSOR GIRATORI DE CORRECCIÓ, INDICADORS D'ESTAT, PER A CAIXA UNIVERSAL, AMB ADAPTADOR, PLACA I MARC DE PREU ALT, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE	1.150,00000	€
BG84-H6JU	U	ROUTER PER A ACCÉS AL BUS DEL SISTEMA PER IP, PER A CARRIL DIN	407,77000	€
BG8D-H6JX	U	PROGRAMARI PER A ORDINADOR COMPATIBLE, PER A CONTROL, VISUALITZACIÓ I ACCÉS A LA XARXA PRÒPIA DEL SISTEMA	1.953,05000	€
BGC2-0ZPV	U	GRUP ELECTRÒGEN DE CONSTRUCCIÓ INSONORITZAT, DE 70 KVA DE POTÈNCIA EN SERVEI D'EMERGÈNCIA, TRIFÀSIC, DE 400 V DE TENSIÓ, ACCIONAMENT AMB MOTOR DIÈSEL, AMB QUADRE DE CONTROL	23.669,41000	€
BGM60XXXXX	U	MATERIALS MANTENIMENT	550,00000	€
BGW6-0B1T	U	PART PROPORCIONAL D' ACCESSORIS PER A GRUPS ELECTRÒGENS	89,02000	€
BGW608XXX	U	SUBSTITUCIÓ D'OLI SUBSTITUCIÓ FILTRES (OLI, COMBUSTIBLE, AIGUA I AIRE) REVISIÓ SISTEMA REFRIGERACIÓ I ESTANQUITAT COMPROVACIÓ DEL SISTEMA D'INJECCIÓ DE COMBUSTIBLE REVISIÓ SISTEMA D'ARRENCADA I CÀRREGA VERIFICACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL I AUTOMATISMES POSADA EN MARXA AMB CONTROL DE PARÀMETRES NETEJA GENERAL DE L'EQUIP SUBSTITUCIÓ BOMBA DE COMBUSTIBLE DETERIORADA REPARACIÓ PARCIAL O TOTAL DEL QUADRE DE CONTROL MATERIALS AUXILIARS PER REPARACIONS	2.200,00000	€
BM16-0SX3	U	SENSOR DUAL ÒPTIC/TÈRMIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ANALÒGICA-ALGORÍTMICA, SEGONS NORMA UNE-EN 54-5/A1 I UNE-EN 54-7, AMB BASE DE SUPERFÍCIE	79,25000	€
BM30-0T70	U	ARMARI PER A EXTINTOR PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	49,72000	€
BM31-16W8	U	CÀRREGA D'EXTINTOR I RETIMBRAT ANUAL D'EXTINTOR DE POLS SECA POLIVALENT DE 6 KG	24,47000	€
BM31-16XX	U	RETIMBRAT BIES	70,00000	€
BM32-H6BC	U	EXTINTOR AUTOMÀTIC DE POLS SECA POLIVALENT ABC DE 6 KG DE CAPACITAT I UNA EFICÀCIA DE 27A-183B/C, AMB MANÒMETRE, PERCUTOR TÈRMIC I POSSIBILITAT DE DISPAR MANUAL, INCLOSOS ELS SUPORTS PER A PENJAR DEL SOSTRE	85,56000	€
BM33-0T4K	U	EXTINTOR DE POLS SECA POLIVALENT, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, CROMAT	58,08000	€
BM33-0T4V	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	67,33000	€
BM40-H5NH	U	BATERIA DE 5 BOTELLES DE 45 KG CADA UNA DE CAPACITAT DE CÀRREGA, PER A CO2, AMB COL·LECTOR I DISPOSITIUS D'ACCIONAMENT MANUAL I AUTOMÀTIC	6.625,01000	€
BM40-H5NX	U	AMPOLLA GAS	200,00000	€
BM40-H5XX	U	ADAPTACIO BASTIDOR	200,00000	€
BM40H5	U	DESMUNTATGE DE L'ELEMENT ANTIC, SUBMINISTRAMENT DIFUSOR COMPATIBLE AMB AGENT NOU, JUNTES/ACCESSORIS, MUNTATGE, EQUILIBRAT DE DESCÀRREGA I MARCATGE; PETITES ADAPTACIONS DE ROSCATS; PROVA D'ESTANQUITAT DEL TRAM.	300,00000	€
BM40H5XXX	KG	(CILINDRE+CÀRREGA+ACCESSORIS)	200,00000	€
BM40H6	U	INTEGRACIÓ AMB PANELL DE CONTROL I CENTRAL EXISTENT INCLOU: REVISIÓ DE COMPATIBILITAT, RECONFIGURACIÓ, MÒDULS I CABLEJAT ADDICIONALS, ADAPTACIÓ DE PRESSÒSTATS/SENYALS, PROVES AMB LA CENTRAL	1.200,00000	€

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		D'ALARMA; PROGRAMACIÓ PER ESPECIALISTA; MITJANS AUXILIARS MANUALS.		
BM40H7	U	TAXES I VISATS	300,00000	€
BMY2-0TBT	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A DETECTORS	0,49000	€
BMY3-0TC7	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0,43000	€
BMY3-H5CU	U	SUPORT D'EXTINTOR PER A ANAR PENJAT AL SOSTRE	10,94000	€

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-1	**AO12DJPX**	UD	GRUA AUTOPROPULSADA DE40T I 20 METRES, PER A LA SITUACIÓ MÀQUINA AIRE CONDICIONAT EN COBERTA	**Rend.:**	**1,000**	**1.067,05** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C15G-00DG	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 m de llargària	8,000	/R x	127,03000 =	1.016,24000	
					Subtotal:		1.016,24000	1.016,24000

COST DIRECTE			1.016,24000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	50,81200
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.067,05200**

P-2	**P2R6-4I6E**	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MANUALS I 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**		**43,87**	€

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,750	/R x	24,55000 =	18,41250	
					Subtotal:		18,41250	18,41250
Maquinària								
	C1R1-00CY	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 5 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	1,000	/R x	23,18000 =	23,18000	
					Subtotal:		23,18000	23,18000

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,18413
COST DIRECTE			41,77663
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,08883
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,86546**

	PEH4-6R1L	U	REFREDADORA D'AIGUA DE CONDENSACIÓ PER AIRE AMB VENTILADORS CENTRÍFUGS, AMB RECUPERACIÓ TOTAL DE CALOR, DE 180 A 200 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA, DE 60 A 70 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA AMB ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V, AMB 2 COMPRESSORS DEL TIPUS SEMIHERMÈTIC ALTERNATIU I FLUID FRIGORÍFIC R407C O R410A, AMB BESCANVIADOR DE TUBS DE COURE I ALETES D'ALUMINI AL COSTAT DE L'AIRE I BESCANVIADOR DE PLAQUES D'ACER INOXIDABLE AL COSTAT DE L'AIGUA, COL.LOCADA	**Rend.:**	**1,000**		**54.486,35**	€

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	20,000	/R x	29,57000 =	591,40000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	20,000	/R x	25,36000	=	507,20000	
					Subtotal:			1.098,60000	1.098,60000
Materials									
	BEH4-161X	U	REFREDADORA D'AIGUA DE CONDENSACIÓ PER AIRE AMB VENTILADORS CENTRÍFUGS, AMB RECUPERACIÓ TOTAL DE CALOR, DE 180 A 200 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA, DE 60 A 70 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA AMB ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V, AMB 2 COMPRESSORS DEL TIPUS SEMIHERMÈTIC ALTERNATIU I FLUID FRIGORÍFIC R407C O R410A, AMB BESCANVIADOR DE TUBS DE COURE I ALETES D'ALUMINI AL COSTAT DE L'AIRE I BESCANVIADOR DE PLAQUES D'ACER INOXIDABLE AL COSTAT DE L'AIGUA	1,000	x	50.765,7000	=	50.765,70000	
					Subtotal:			50.765,70000	50.765,70000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		27,46500
				COST DIRECTE					51.891,76500
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2.594,58825
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**54.486,35325**

P-3 **PEH4-6R1X** U TREBALLS CORRESPONENTS A LA DETECCIÓ I REPARACIO FUITES AL CIRCUIT FRIGORÌFIC DE REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, I CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT. ELS TREBALLS INCLOUEN:
-DETECCIÓ I REPARACIÓ DE FUITES AL CIRCUIT FRIGORÍFIC
-NETEJA DE CIRCUITS I COMPROVACIÓ D'ESTANQUITAT
-CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT R-410A (O EQUIVALENT COMPATIBLE AMB EL MODEL)

Rend.: 1,000 **5.491,90** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	16,000	/R x	29,57000	=	473,12000	
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	16,000	/R x	25,36000	=	405,76000	
					Subtotal:			878,88000	878,88000
Materials									
	BEH4-16XX	U	- AMORTITZACIÓ DETECTOR ELECTRÒNIC (LLOGUER/ÚS 1 DIA) - SEGELLANT/PEGAMENT ESPECIAL PER FRIGORÍFIC - GAS DE SOLDADURA / CONSUMIBLES (PROPÀ/OXIGEN O BRASATGE) - TRAMS DE TUB I RACORDS (SUBSTITUCIÓ PETITES PORCIONS) - PASTA SEGELLADORA / LEAK-SEAL PASTE - JUNTES I O-RINGS (VARIS): - FIL DE SOLDADURA, FLUX, CONSUMIBLES PETITS: - DESPLAÇAMENT / TRANSPORT I	1,000	x	502,58000	=	502,58000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			MOBILITZACIÓ - AMORTITZACIÓ D'EINES ESPECIALS (BOMBES, PINCES, ETC.)					
	BEZ4-1CJN	KG	GAS REFRIGERANT TIPUS R-407C O R-410A, PER A CIRCUITS REFRIGERANTS	42,000	x	83,23000	= 3.495,66000	
	BEH4-1XXX	U	AMPOLLA NITROGEN + LLOGUER/TRANSPORT (1 INTERVENCIÓ) - LLOGUER JOC MANÒMETRES / CALIBRATGE - MÀNIGUES I ADAPTADORS (USATS/CONSUMIBLES) - AMORTITZACIÓ/LLOGUER BOMBA DE BUIT (PART PROPORCIONAL) - ADAPTADORS, JUNTES I SEGELLS (CONSUMIBLES) - DESPLAÇAMENT / MOBILITZACIÓ - INFORME I CERTIFICAT DE PROVA (EMISSIÓ DOCUMENTACIÓ)	1,000	x	331,29000	= 331,29000	
						Subtotal:	4.329,53000	4.329,53000
						DESPESES AUXILIARS 2,50 %		21,97200
						COST DIRECTE		5.230,38200
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		261,51910
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.491,90110**

P-4 **PEH4-6R2X** PA PA A JUSTIFICAR, CORRESPONENT A LA REPARACIÓ I POSADA EN SERVEI REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, SITUADA EN COBERTA D'EDIFICI, QUE HA ESTAT FORA D'ÚS DURANT ANYS. ES CONSIDERA QUE LA MÀQUINA PODRIA PRESENTAR AVARIES MECÀNIQUES I/O ELECTRÒNIQUES DERIVADES DE LA INACTIVITAT. ELS TREBALLS INCLOUEN:
-REVISIÓ I SUBSTITUCIÓ DE COMPONENTS AVERIATS: COMPRESSORS, VÀLVULES D'EXPANSIÓ, CONTACTORS, VENTILADORS O SONDES DE TEMPERATURA, SI ESCAU
-REVISIÓ I POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE CONTROL I ELECTRÒNICA, AMB EL SERVEI OFICIAL AUTORITZAT
-VERIFICACIÓ DEL RENDIMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA
-INCLOS ELS MITJANS AUXILIARS (GRUA) NECESSARIS PER A LA SEVA EXECUACIÓ
NOTA : L'IMPORT DELS MATERIALS DE RECAMBI S'HAURÀ DE JUSTIFICAR AMB PROFORMA O PRESSUPOST FABRICANT

Rend.: 1,000 **34.866,44** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	40,000	/R x	29,57000	= 1.182,80000	
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	40,000	/R x	25,36000	= 1.014,40000	
						Subtotal:	2.197,20000	2.197,20000
Materials								

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BEH4XXXX	0	AMORTITZACIÓ / LLOGUER INSTRUMENTS DE MESURA (ANALITZADOR, PINCES, SONDES) - SONDES I CLAMPS DE TEMPERATURA/PRESSIÓ (3-4 UNITATS) - GASOS DE CALIBRATGE / ESTÀNDARDS (CERTIFICATS) - LLOGUER O AMORTITZACIÓ CAUDALÍMETRE / FLUXÒMETRE - CONSUMIBLES (CABLES, CONNECTORS, PILES) - INFORME TÈCNIC I CERTIFICAT DE PROVES (DOCUMENTACIÓ DETALLADA) - DESPLAÇAMENT/PARKING I PREPARACIÓ ADDICIONAL D'EQUIP	1,000	x	954,00000	=	954,00000
	BEH41XXX	U	COMPRESSOR (SUBSTITUCIÓ O RECANVI IMPORTANT) / PEÇA PRINCIPAL - PLACA ELECTRÒNICA / BOARD DE CONTROL - MOTOR VENTILADOR (UNITAT) - VÀLVULA D'EXPANSIÓ TERMOSTÀTICA /ELEMENT DE CONTROL - VÀLVULES SOLENOIDES, FILTRES SECADORS I ELEMENTS FLUID - CONTACTORS, RELÉS I PROTECCIONS ELÈCTRIQUES - SENSORS (PRESSIÓ, TEMPERATURA) I SONDES - JUNTES, BRIDAS, RACORDS I PETITS RECANVIS - ACEITES REFRIGERANT / ADDITIUS I PECES DE PETIT CONSUM - ALTRES MATERIALS NOTA : MATERIALS I RECAMBIS A JUSTIFICAR	1,000	x	30.000,0000	=	30.000,00000
						Subtotal:	30.954,00000	30.954,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		54,93000
				COST DIRECTE				33.206,13000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1.660,30650
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**34.866,43650**

P-5	**PEH4-6RXX**	U	ACTUACIONS PER A LA POSADA EN MARXA INTEGRAL DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, SEGONS LES DEFICIÈNCIES IDENTIFICADES EN ELS INFORMES TÈCNICS DE COMSA (JULIOL 2025) I CONTROLLI DELTA (JULIOL 2025). ELS TREBALLS INCLOUEN: -NETEJA I MANTENIMENT DE FAN-COILS EXISTENTS, AMB REPOSICIÓ DE FILTRES. -NETEJA INTERIOR DE CONDUCTES, REPARACIÓ DE TAPES DE REGISTRE, REVISIÓ DE FIXACIONS, REIXETES I DIFUSORS. -MILLORA DEL TANCAMENT DE TAPES I AÏLLAMENT DE CONDUCTES AMB MATERIALS TERMOACÚSTICS SI CAL. -CANVI FILTRES G4 DELS CLIMATITZADORS EXISTENTS -PROVES DE FUNCIONAMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA DEL SISTEMA.	**Rend.:**	**1,000**	**15.767,31**	**€**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	45,000	/R x	29,57000	=	1.330,65000	
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	45,000	/R x	25,36000	=	1.141,20000	
					Subtotal:			2.471,85000	2.471,85000
Materials									
	BEH31XXX	U	SUBMINISTRAMENT FAN-COIL CARROSSAT HORITZONTAL, 2 TUBS, SAFATA I DRENATGE U 8 KIT VÀLVULES 2 VIES AMB ACTUADOR TERMOELÈCTRIC U 8 TERMÒSTAT MURAL ON-OFF PER UNITAT FAN-COIL U 8 CONNEXIÓ PASSAREL·LA BMS PER CONTROL CENTRALITZAT U 1 TUBERIA MULTICAPA I ACCESSORIS CONNEXIÓ (INCL. AÏLLAMENT TÈRMIC) M 30 HIGIENITZACIÓ GENERAL SISTEMA FAN-COILS RESTANTS U 16 FILTRES G4 NOUS PER FAN-COILS RESTANTS U 16 NETEJA INTERIOR DE CONDUCTES DE CLIMATITZACIÓ M² 100 REPARACIÓ DE TAPES DE REGISTRE, SUBSTITUCIÓ O MILLORA DE TANCAMENT U 10 REVISIÓ I NETEJA DE REIXETES I DIFUSORS U 20	1,000	x	9.960,00000	=	9.960,00000	
					Subtotal:			9.960,00000	9.960,00000
Partides d'obra									
	PEN1-9G6B	U	CAIXA PORTAFILTRES AÏLLADA DE PANELL SANDVITX D'ALUMINI, DE 730X1340X950 MM, PER A MUNTAR ENTRE CONDUCTES O ALS EXTREMS DEL CIRCUIT, AMB CAPACITAT PER A 2 FILTRES DE 595X595 MM I DE 292 MM DE GRUIX COM A MÀXIM, AMB ACCESSIBILITAT LATERAL, COL.LOCADA	5,000	x	504,56711	=	2.522,83555	
					Subtotal:			2.522,83555	2.522,83555
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		61,79625
				COST DIRECTE					15.016,48180
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		750,82409
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**15.767,30589**

P-6 **PEJ3-6SM2** U FAN-COIL DEL TIPUS CONDUCTES HORITZONTAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG, PER A TREBALLAR EN SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA DE 4 TUBS, DE 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA MÀXIMA I 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA MÀXIMA, AMB UNA PRESSIÓ DISPONIBLE DE 50 A 60 PA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB CONTROL ELECTROMECÀNIC, I AMB SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS I BOMBA DE **Rend.: 1,000** **995,50** **€**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESGUÀS, COL·LOCAT

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	6,500	/R x	29,57000	=	192,20500	
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	6,500	/R x	25,36000	=	164,84000	
					Subtotal:			357,04500	357,04500
Materials									
	BEJ6-1C8L	U	FAN-COIL DEL TIPUS CONDUCTES HORITZONTAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG, PER A TREBALLAR EN SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA DE 4 TUBS, DE 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA MÀXIMA I 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA MÀXIMA, AMB UNA PRESSIÓ DISPONIBLE DE 50 A 60 PA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB CONTROL ELECTROMECÀNIC, I AMB SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS I BOMBA DE DESGUÀS	1,000	x	582,12000	=	582,12000	
					Subtotal:			582,12000	582,12000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			8,92613
			COST DIRECTE						948,09113
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			47,40456
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**995,49568**

PEN1-9G6B	U	CAIXA PORTAFILTRES AÏLLADA DE PANELL SANDVITX D'ALUMINI, DE 730X1340X950 MM, PER A MUNTAR ENTRE CONDUCTES O ALS EXTREMS DEL CIRCUIT, AMB CAPACITAT PER A 2 FILTRES DE 595X595 MM I DE 292 MM DE GRUIX COM A MÀXIM, AMB ACCESSIBILITAT LATERAL, COL.LOCADA	**Rend.: 1,000**		**529,80**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,800	/R x	29,57000	=	53,22600	
	A01-FEPC	H	AJUDANT CALEFACTOR	1,800	/R x	25,36000	=	45,64800	
					Subtotal:			98,87400	98,87400
Materials									
	BEN1-28RB	U	CAIXA PORTAFILTRES AÏLLADA DE PANELL SANDVITX D'ALUMINI, DE 730X1340X950 MM, PER A MUNTAR ENTRE CONDUCTES O ALS EXTREMS DEL CIRCUIT, AMB CAPACITAT PER A 2 FILTRES DE 595X595 MM I DE 292 MM DE GRUIX COM A MÀXIM, AMB ACCESSIBILITAT LATERAL	1,000	x	404,21000	=	404,21000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		404,21000	404,21000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,48311
			COST DIRECTE			504,56711
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		25,22836
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**529,79547**

PG8A-HD5T U CONTROLADOR PER A CLIMATITZACIÓ, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE, AMB MESURA DE TEMPERATURA AMBIENT, COMPARACIÓ AMB VALOR DE CONSIGNA I SENSOR GIRATORI DE CORRECCIÓ, INDICADORS D'ESTAT, PER A CAIXA UNIVERSAL, AMB ADAPTADOR, PLACA I MARC DE PREU ALT, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE, MUNTAT I CONNECTAT **Rend.: 1,000** **1.216,54** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
			Subtotal:					8,47950	8,47950
Materials									
	BG82-H7H3	U	CONTROLADOR PER A CLIMATITZACIÓ, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE, AMB MESURA DE TEMPERATURA AMBIENT, COMPARACIÓ AMB VALOR DE CONSIGNA I SENSOR GIRATORI DE CORRECCIÓ, INDICADORS D'ESTAT, PER A CAIXA UNIVERSAL, AMB ADAPTADOR, PLACA I MARC DE PREU ALT, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE	1,000	x	1.150,00000	=	1.150,00000	
			Subtotal:					1.150,00000	1.150,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,12719
			COST DIRECTE						1.158,60669
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					57,93033
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.216,53703**

PG8L-HD2M U ROUTER PER A ACCÉS AL BUS DEL SISTEMA PER IP, PER A CARRIL DIN, MUNTAT I CONNECTAT **Rend.: 1,000** **440,21** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
			Subtotal:					11,30600	11,30600
Materials									
	BG84-H6JU	U	ROUTER PER A ACCÉS AL BUS DEL SISTEMA PER IP, PER A CARRIL DIN	1,000	x	407,77000	=	407,77000	
			Subtotal:					407,77000	407,77000

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,16959
			COST DIRECTE			419,24559
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	20,96228
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**440,20787**

PG8P-HD30 U PROGRAMARI PER A ORDINADOR COMPATIBLE, PER A CONTROL, VISUALITZACIÓ I ACCÉS A LA XARXA PRÒPIA DEL SISTEMA, INSTAL·LAT,INSTAL. **Rend.: 1,000** **2.083,11** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
					Subtotal:			30,41000	30,41000
Materials									
	BG8D-H6JX	U	PROGRAMARI PER A ORDINADOR COMPATIBLE, PER A CONTROL, VISUALITZACIÓ I ACCÉS A LA XARXA PRÒPIA DEL SISTEMA	1,000	x	1.953,05000	=	1.953,05000	
					Subtotal:			1.953,05000	1.953,05000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,45615
			COST DIRECTE						1.983,91615
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		99,19581
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.083,11196**

P-7 **PG8P-HD3X** U A PARTIR DE L'INFORME TÈCNIC ELABORAT PER CONTROLLI DELTA (INFORME AUDITORIA.PDF), AMB DATA JULIOL DE 2025, I FRUIT DE LES INSPECCIONS I VERIFICACIONS REALITZADES IN SITU DURANT LA PRIMERA SETMANA DE JULIOL DE 2025 A LES INSTAL·LACIONS DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, ES PROPOSA LA SUBSTITUCIÓ I ADEQUACIÓ DELS ELEMENTS DEFECTUOSOS O FORA DE SERVEI DEL SISTEMA DE GESTIÓ D'EDIFICIS (BMS), AIXÍ COM UNA ESTIMACIÓ DE REPARACIONS PREVENTIVES I CORRECTIVES FUTURES.
ELS TREBALLS CONTEMPLATS INCLOUEN:
-SUBSTITUCIÓ DE CONTROLADORS DDC DELTA CONTROLS AMB CÀRREGA DE PROGRAMARI,
-RENOVACIÓ DE SONDES DE TEMPERATURA, HUMITAT I CO? DE CONDUCTE I AMBIENTALS,
-SUBSTITUCIÓ DE PASSAREL·LES MODBUS RTU/IP,
-REPARACIÓ I PROTECCIÓ DE SONDES EXTERIORS DEGRADADES,
-IDENTIFICACIÓ I ETIQUETATGE DE SENYALS ALS QUADRES ELÈCTRICS,
-RETIRADA D'ELEMENTS OBSOLETS O EN DESÚS (SERVIDORS ANTICS, FONTS, CABLEJAT),
-ESTIMACIÓ ECONÒMICA DE FUTURES REPARACIONS D'ACTUADORS I VÀLVULES QUE PODEN PRESENTAR AVARIES DESPRÉS DE PERÍODES LLARGS D'INACTIVITAT. **Rend.: 1,000** **14.389,85** **€**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	64,000	/R x	30,41000 =	1.946,24000	
					Subtotal:		1.946,24000	1.946,24000
Materials								
	BEVE-1KAX	U	SONDA DE QUALITAT D'AIRE AMBIENT, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE	8,000	x	295,15000 =	2.361,20000	
					Subtotal:		2.361,20000	2.361,20000
Partides d'obra								
	PG8A-HD5T	U	CONTROLADOR PER A CLIMATITZACIÓ, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE, AMB MESURA DE TEMPERATURA AMBIENT, COMPARACIÓ AMB VALOR DE CONSIGNA I SENSOR GIRATORI DE CORRECCIÓ, INDICADORS D'ESTAT, PER A CAIXA UNIVERSAL, AMB ADAPTADOR, PLACA I MARC DE PREU ALT, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE, MUNTAT I CONNECTAT	7,000	x	1.158,60669 =	8.110,24683	
	PG8L-HD2M	U	ROUTER PER A ACCÉS AL BUS DEL SISTEMA PER IP, PER A CARRIL DIN, MUNTAT I CONNECTAT	3,000	x	419,24559 =	1.257,73677	
					Subtotal:		9.367,98360	9.367,98360
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		29,19360
			COST DIRECTE					13.704,61720
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %		685,23086
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14.389,84806**

PGC2-4HPL	U	GRUP ELECTRÒGEN DE CONSTRUCCIÓ INSONORITZAT, DE 70 KVA DE POTÈNCIA EN SERVEI D'EMERGÈNCIA, TRIFÀSIC, DE 400 V DE TENSIÓ, ACCIONAMENT AMB MOTOR DIÈSEL, AMB QUADRE DE CONTROL, INSTAL·LAT	**Rend.:**	**1,000**	**25.067,95**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	2,000	/R x	26,08000 =	52,16000	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	2,000	/R x	30,41000 =	60,82000	
					Subtotal:		112,98000	112,98000
Materials								
	BGC2-0ZPV	U	GRUP ELECTRÒGEN DE CONSTRUCCIÓ INSONORITZAT, DE 70 KVA DE POTÈNCIA EN SERVEI D'EMERGÈNCIA, TRIFÀSIC, DE 400 V DE TENSIÓ, ACCIONAMENT AMB MOTOR DIÈSEL, AMB QUADRE DE CONTROL	1,000	x	23.669,4100 =	23.669,41000	
	BGW6-0B1T	U	PART PROPORCIONAL D' ACCESSORIS PER A GRUPS ELECTRÒGENS	1,000	x	89,02000 =	89,02000	
					Subtotal:		23.758,43000	23.758,43000

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	2,82450
			COST DIRECTE			23.874,23450
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1.193,71173
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25.067,94623**

P-8 **PGC2-4HPX** U MANTENIMENT I POSADA EN MARXA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA
MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, PER SERVEI TÈCNIC OFICIAL :
INCLOU TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU COMPLET I POSADA EN MARXA SEGURA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT, ATURAT DURANT DIVERSOS ANYS. LA INTERVENCIÓ INCLOU:
-SUBSTITUCIÓ OLI (REPSOL TURBO 15W40-API-C4)
-SUBSTITUCIÓ FILTRES OLI
-SUBSTITUCIÓ FILTRES COMBUSTIBLE
-SUBSTITUCIÓ FILTRES AIGUA
-REVISIÓ I NETEJA FILTRES AIRE. REVISIÓ INDICADORS COLMATACIÓ.
-VERIFICACIÓ NIVELLS CIRCUIT REFRIGERANT MOTOR I VERIFICAR ESTANQUEITAT. VERIFICAR ESTAT VÀLVULA SOBREPRESSIÓ
-VERIFICACIÓ RESITSTENCIA CALDEO
-COMPROVAR ESTAT ELEMENTS TRANSMISSIÓ.
-COMPROVAR ESTAT CIRCUIT COMBUSTIBLE, BOMBÍ ALIMENTACIÓ I ESTANQUEITAT SISTEMA.
-VERIFICAR ACCIONAMENT BOMBA INJECCIÓ
-COMPROVAR SISTEMA ARRENCADA MOTOR I VERIFICAR BATERIA.
-VERIFICAR SISTEMA CÀRREGA BATERIES, CARGADOR I ALTERNADOR.
-VERIFICAR LINIES ALIMENTACIÓ AUXILIARS
-POSADA EN MARXA
-VERIFICAR AUSÈNCIA VIBRACIONS.
-CONTROL FREQÜÈNCIA, TENSIÓ I INTESITAT (AMB CÀRREGA SI ES POSSIBLE)
-CONTROL PRESSIÓ OLI.
-CONTROL QUADRE AUTOMATISME. VERIFICAR ESTAT INTERRUPTORS I/O CONMUTADORS.
-VERIFICAR SISTEMA D'ARRANCADA AUTOMÀTICA I CONMUTACIÓ
-NEJEJA DE L'EQUIP I OBSERVACIONS GENERALS SOBRE L'HABITACLE I ESTAT CARROSSERÍA
-POSADA EN MARXA CONTROLADA AMB VERIFICACIÓ DE PARÀMETRES OPERATIUS (TENSIÓ, INTENSITAT, VIBRACIONS, PRESSIÓ D'OLI, ETC.)

Rend.: 1,000 **1.035,70** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	14,000	/R x	30,41000	=	425,74000	
					Subtotal:			425,74000	425,74000
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BGM60XXX	U	MATERIALS MANTENIMENT	1,000	x	550,00000	=	550,00000	
						Subtotal:		550,00000	550,00000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			10,64350
				COST DIRECTE					986,38350
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			49,31918
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.035,70268**

P-9 **PGC2-4HXX** PA PA A JUSTIFICAR PER REPARACIONS POSTERIORS DERIVADES DE LA INACTIVIAT DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA
MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2,
S'INCLOU UNA ESTIMACIÓ DE POSSIBLES REPARACIONS QUE PODEN DERIVAR-SE DE LA INACTIVITAT PERLLONGADA DE L'EQUIP:
-SUBSTITUCIÓ DE BOMBA DE COMBUSTIBLE DETERIORADA
-REPARACIÓ PARCIAL O TOTAL DEL QUADRE DE CONTROL AUTOMÀTIC
-SUBSTITUCIÓ D'ACCESSORIS MALMESOS (TUBS, CONNECTORS, ELEMENTS DE FIXACIÓ, ETC)
AQUESTA PARTIDA INCLOU ELS MATERIALS PREVISTOS PER AL MANTENIMENT, ACCESSORIS BÀSICS PER A REPARACIÓ, I LA MÀ D'OBRA DE TÈCNICS ESPECIALISTES, DEGUDAMENT JUSTIFICATS

Rend.: 1,000 **2.735,58** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	7,000	/R x	26,08000	=	182,56000	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	7,000	/R x	30,41000	=	212,87000	
						Subtotal:		395,43000	395,43000
Materials									
	BGW608XX	U	SUBSTITUCIÓ D'OLI SUBSTITUCIÓ FILTRES (OLI, COMBUSTIBLE, AIGUA I AIRE) REVISIÓ SISTEMA REFRIGERACIÓ I ESTANQUITAT COMPROVACIÓ DEL SISTEMA D'INJECCIÓ DE COMBUSTIBLE REVISIÓ SISTEMA D'ARRENCADA I CÀRREGA VERIFICACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL I AUTOMATISMES POSADA EN MARXA AMB CONTROL DE PARÀMETRES NETEJA GENERAL DE L'EQUIP SUBSTITUCIÓ BOMBA DE COMBUSTIBLE DETERIORADA REPARACIÓ PARCIAL O TOTAL DEL QUADRE DE CONTROL MATERIALS AUXILIARS PER REPARACIONS	1,000	x	2.200,00000	=	2.200,00000	
						Subtotal:		2.200,00000	2.200,00000

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		9,88575
			COST DIRECTE			2.605,31575
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		130,26579
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.735,58154**

P-10 **PM15-4IDK** U SENSOR DUAL ÒPTIC/TÈRMIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ANALÒGICA-ALGORÍTMICA, SEGONS NORMA UNE-EN 54-5/A1 I UNE-EN 54-7, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT **Rend.: 1,000** **98,19** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,240	/R x	26,12000	=	6,26880	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,240	/R x	30,41000	=	7,29840	
			Subtotal:					13,56720	13,56720
Materials									
	BM16-0SX3	U	SENSOR DUAL ÒPTIC/TÈRMIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ANALÒGICA-ALGORÍTMICA, SEGONS NORMA UNE-EN 54-5/A1 I UNE-EN 54-7, AMB BASE DE SUPERFÍCIE	1,000	x	79,25000	=	79,25000	
	BMY2-0TBT	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A DETECTORS	1,000	x	0,49000	=	0,49000	
			Subtotal:					79,74000	79,74000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,20351
			COST DIRECTE						93,51071
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				4,67554
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**98,18624**

P-11 **PM30-613X** U RETIMBRAT BIE 25, INCLOU INSPECCIO VISUAL DE MANEGA, RACORS, LLANÇA, MANÒMETRES , VÀLVULES I JUNTES. PROVA DE PRESSIÓ HIDRÀULICA, I ETIQUETA O PRECINTE NOU TIMBRATGE, AMB EMISIÓ DEL CERTIFICAT CORREPONENT **Rend.: 1,000** **73,50** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BM31-16XX	U	RETIMBRAT BIES	1,000	x	70,00000	=	70,00000	
			Subtotal:					70,00000	70,00000
			COST DIRECTE						70,00000
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				3,50000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**73,50000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PM30-613Z	U	CÀRREGA D'EXTINTOR I RETIMBRAT A L'ANY D'EXTINTOR DE POLS SECA POLIVALENT DE 6 KG	**Rend.:**	**1,000**		**25,69**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BM31-16W8	U	CÀRREGA D'EXTINTOR I RETIMBRAT ANUAL D'EXTINTOR DE POLS SECA POLIVALENT DE 6 KG	1,000	x	24,47000 =	24,47000	
					Subtotal:		24,47000	24,47000
						COST DIRECTE		24,47000
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		1,22350
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,69350**
	PM32-DZ58	U	EXTINTOR MANUAL DE POLS SECA POLIVALENT, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, CROMAT, AMB SUPORT A PARET	**Rend.:**	**1,000**		**73,48**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x	26,12000 =	5,22400	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x	30,41000 =	6,08200	
					Subtotal:		11,30600	11,30600
Materials								
	BM33-0T4K	U	EXTINTOR DE POLS SECA POLIVALENT, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, CROMAT	1,000	x	58,08000 =	58,08000	
	BMY3-0TC7	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	1,000	x	0,43000 =	0,43000	
					Subtotal:		58,51000	58,51000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,16959
						COST DIRECTE		69,98559
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		3,49928
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**73,48487**
P-12	**PM32-DZ5G**	U	EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB ARMARI MUNTAT SUPERFICIALMENT	**Rend.:**	**1,000**		**147,45**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,400	/R x	30,41000 =	12,16400	
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,400	/R x	26,12000 =	10,44800	
					Subtotal:		22,61200	22,61200
Materials								

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BM30-0T70	U	ARMARI PER A EXTINTOR PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x	49,72000	=	49,72000	
	BM33-0T4V	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	1,000	x	67,33000	=	67,33000	
	BMY3-0TC7	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
					Subtotal:			117,48000	117,48000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,33918
				COST DIRECTE					140,43118
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		7,02156
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**147,45274**

P-13	**PM32-H88H**	U	EXTINTOR AUTOMÀTIC DE POLS SECA POLIVALENT ABC DE 6 KG DE CAPACITAT I UNA EFICÀCIA DE 27A-183B/C, AMB MANÒMETRE, PERCUSSOR TÈRMIC I POSSIBILITAT DE DISPAR MANUAL, INCLOSOS ELS SUPORTS PER A PENJAR DEL SOSTRE, INSTAL·LAT	**Rend.:**	**1,000**	**125,42**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,400	/R x	26,12000 =	10,44800	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,400	/R x	30,41000 =	12,16400	
					Subtotal:		22,61200	22,61200
Materials								
	BMY3-H5CU	U	SUPORT D'EXTINTOR PER A ANAR PENJAT AL SOSTRE	1,000	x	10,94000 =	10,94000	
	BM32-H6BC	U	EXTINTOR AUTOMÀTIC DE POLS SECA POLIVALENT ABC DE 6 KG DE CAPACITAT I UNA EFICÀCIA DE 27A-183B/C, AMB MANÒMETRE, PERCUTOR TÈRMIC I POSSIBILITAT DE DISPAR MANUAL, INCLOSOS ELS SUPORTS PER A PENJAR DEL SOSTRE	1,000	x	85,56000 =	85,56000	
					Subtotal:		96,50000	96,50000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,33918
				COST DIRECTE				119,45118
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	5,97256
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**125,42374**

	PM40-H8TC	U	BATERIA DE 5 BOTELLES DE 45 KG CADA UNA DE CAPACITAT DE CÀRREGA, PER A GAS TIPUS FM200 O EQUIVALENT, AMB COL·LECTOR I DISPOSITIUS D'ACCIONAMENT MANUAL I AUTOMÀTIC, COL·LOCADA I CONNECTADA	**Rend.:**	**1,000**	**7.438,24**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	8,000	/R x	26,12000 =	208,96000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	8,000	/R x	30,41000	= 243,28000	
					Subtotal:		452,24000	452,24000
Materials								
	BM40-H5NH	U	BATERIA DE 5 BOTELLES DE 45 KG CADA UNA DE CAPACITAT DE CÀRREGA, PER A CO2, AMB COL·LECTOR I DISPOSITIUS D'ACCIONAMENT MANUAL I AUTOMÀTIC	1,000	x	6.625,01000	= 6.625,01000	
					Subtotal:		6.625,01000	6.625,01000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		6,78360
				COST DIRECTE				7.084,03360
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		354,20168
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7.438,23528**

P-14	**PM40-H8XX**	U	SUBSTITUCIÓ INTEGRAL DEL SISTEMA D'EXTINCIÓ AUTOMÀTICA AMB GAS EXISTENT AL DIPÒSIT D'ARXIU SITUAT A PLANTA SOTERRANI, ACTUALMENT EQUIPAT AMB 5 AMPOLLES DE 96 KG DE GAS F13 I 2,8 KG DE N2 CADA UNA, CADUCADES . CORRESPON A 2 DIPÒSITS, UN DE SUPERFÍCIE 185 M2 I ALÇADA LLIURE DE 2,60M I L'ALTRE DE 50 M2 I ALÇADA LLIURE DE 3,5 M(VOLUM TOTAL APROXIMAT: 656 M³). ELS TREBALLS INCLOUEN: -ENGINYERIA I CÀLCUL: REALITZACIÓ DELS CÀLCULS DE DISSENY SEGONS UNE-EN 15004 I RIPCI (RD 513/2017), DETERMINANT EL TIPUS D'AGENT NET (FK-5-1-12 / NOVEC 1230 O EQUIVALENT AUTORITZAT) I LA CÀRREGA NECESSÀRIA PER GARANTIR LA CONCENTRACIÓ D'EXTINCIÓ I EL TEMPS DE MANTENIMENT NORMATIU. -RETIRADA DE LES AMPOLLES EXISTENTS: DESCONNEXIÓ MECÀNICA I ELÈCTRICA, MANIOBRA D'EXTRACCIÓ MANUAL I SEGURA DES DE PLANTA SOTERRANI FINS A LA ZONA DE CÀRREGA UTILITZANT MITJANS AUXILIARS HOMOLOGATS (GATS HIDRÀULICS, CARRETONS, RAILS, ETC.), TRANSPORT AMB VEHICLE AUTORITZAT I GESTIÓ AMBIENTAL DELS GASOS FLUORATS I RESIDUS PERILLOSOS MITJANÇANT GESTOR AUTORITZAT, AMB EMISSIÓ DE CERTIFICATS DE DESTRUCCIÓ/RECUPERACIÓ. -ADAPTACIÓ DEL BASTIDOR I COL·LECTOR: REVISIÓ ESTRUCTURAL, AJUSTOS MECÀNICS, ANCORATGES I REPINTAT ANTICORROSIU PER ADEQUAR-LOS ALS NOUS CILINDRES. -SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DEL NOU SISTEMA D'AGENT NET: INCLOENT CILINDRES, VÀLVULES, MÀNEGUES I COL·LECTOR, AMB CÀRREGA DE L'AGENT EXTINTOR DIMENSIONADA SEGONS CÀLCUL; VERIFICACIÓ DE COMPATIBILITAT AMB LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT. -REVISIÓ I ADAPTACIÓ DE LA XARXA DE CANONADES I DIFUSORS: INSPECCIÓ D'ESTAT, PROVA D'ESTANQUITAT, SUBSTITUCIÓ DELS DIFUSORS ANTICS PER MODELS COMPATIBLES	**Rend.: 1,000**	**26.049,74**	**€**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

AMB EL NOU AGENT NET I EQUILIBRAT DE LA DESCÀRREGA.
-PANELL DE CONTROL I INTEGRACIÓ AMB LA CENTRAL D'ALARMA EXISTENT: REVISIÓ I ADAPTACIÓ DEL PANELL DE CONTROL, PRESSÒSTATS I SENYALITZACIÓ, SUBMINISTRAMENT DE MÒDULS/CABLEJAT ADDICIONALS SI CAL, PROGRAMACIÓ I PROVES DE COMUNICACIÓ AMB LA CENTRAL D'INCENDIS.
-PROVES I POSADA EN MARXA: EXECUCIÓ DE PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA, SIMULACIÓ DE DESCÀRREGA, COMPROVACIÓ DEL TEMPS DE MANTENIMENT, AJUSTOS FINALS I VERIFICACIÓ FUNCIONAL DAVANT LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.
-DOCUMENTACIÓ I LEGALITZACIÓ: LLIURAMENT DE PLÀNOLS ´´AS BUILT´´, MEMÒRIA DE CÀLCUL, MANUALS D'OPERACIÓ I MANTENIMENT, PROTOCOLS DE PROVA I CERTIFICATS DE MATERIALS I AGENT; GESTIÓ DE LA LEGALITZACIÓ DAVANT INDÚSTRIA I ALTRES ORGANISMES COMPETENTS.
ELS TREBALLS HAN DE SER EXECUTATS PER EMPRESA INSTAL·LADORA I MANTENIDORA HABILITADA EN SISTEMES D'EXTINCIÓ AMB GASOS, ASSUMINT LA RESPONSABILITAT PLENA DEL CÀLCUL, EL SUBMINISTRAMENT, EL MUNTATGE, LES PROVES, LA POSADA EN SERVEI I LA LEGALITZACIÓ, AMB GARANTIA DE CONFORMITAT A LA NORMATIVA VIGENT.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PM40-HXX3	U	REVISIÓ/ADAPTACIÓ DE XARXA I SUBSTITUCIÓ DE DIFUSORS , INCLOU PER DIFUSOR: DESMUNTATGE DE L'ELEMENT ANTIC, SUBMINISTRAMENT DIFUSOR COMPATIBLE AMB AGENT NOU, JUNTES/ACCESSORIS, MUNTATGE, EQUILIBRAT DE DESCÀRREGA I MARCATGE; PETITES ADAPTACIONS DE ROSCATS; PROVA D'ESTANQUITAT DEL TRAM.	1,000	x	315,43308	=	315,43308	
PM40-HXX4	U	INTEGRACIÓ AMB PANELL DE CONTROL I CENTRAL EXISTENT INCLOU: REVISIÓ DE COMPATIBILITAT, RECONFIGURACIÓ, MÒDULS I CABLEJAT ADDICIONALS, ADAPTACIÓ DE PRESSÒSTATS/SENYALS, PROVES AMB LA CENTRAL D'ALARMA; PROGRAMACIÓ PER ESPECIALISTA; MITJANS AUXILIARS MANUALS.	1,000	x	1.446,92920	=	1.446,92920	
PM40-HXX2	U	SUBMINISTRAMENT I CÀRREGA DE NOU AGENT NET + CILINDRES + MÀNEGUES UNITAT D'OBRA: KG D'AGENT (FK-5-1-12/NOVEC 1230 O EQ.) QUANTITAT: 90 KG INCLOU PER KG: CILINDRE HOMOLOGAT, VÀLVULA, MÀNEGA, COL·LECTOR COMPATIBLE,	90,000	x	215,43308	=	19.388,97720	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			CÀRREGA D'AGENT, PROVES DE PRESSIÓ A BANC, TAPS/PRECINTES; MANIPULACIÓ I MITJANS AUXILIARS LLEUGERS EN RECEPCIÓ I UBICACIÓ.						
	PM40-HXXX	U	RETIRADA, TRANSPORT I GESTIÓ D'AMPOLLES EXISTENTS , INCLOU DESCONNEXIÓ MECÀNICA/ELÈCTRICA, EXTRACCIÓ DES DE SOTERRANI FINS A ZONA DE CÀRREGA, MITJANS AUXILIARS (GATS HIDRÀULICS, CARRETONS, RAILS), CÀRREGA AL VEHICLE AUTORITZAT, TRANSPORT A GESTOR DE RESIDUS/GASOS FLUORATS I CERTIFICAT DE TRACTAMENT; NETEJA DE LA ZONA.	5,000	x	372,13385	=	1.860,66925	
	PM40-HXX5	U	PROVES, DOCUMENTACIÓ ´´AS BUILT´´ I LEGALITZACIÓ INCLOU: PROVES DE PRESSIÓ/ESTANQUITAT DE LA XARXA, PROVA FUNCIONAL (SENSE DESCÀRREGA), VERIFICACIÓ DE TEMPS DE MANTENIMENT SEGONS UNE-EN 15004, MEMÒRIA DE CÀLCUL, PLÀNOLS ´´AS BUILT´´, MANUALS, PROTOCOLS DE PROVA, GESTIONS I TAXES DE LEGALITZACIÓ DAVANT INDÚSTRIA; MITJANS AUXILIARS DE MESURA.	1,000	x	908,73610	=	908,73610	
	PM40-HXX1	U	ADAPTACIÓ DE BASTIDOR I COL·LECTOR EXISTENT, INCLOU REVISIÓ ESTRUCTURAL, REANCORATGES, PETITES SOLDADURES/AJUSTOS, REPINTAT ANTICORROSIU, CARGOLS I FERRATGES; ÚS D'EINES I MITJANS AUXILIARS MANUALS; PROTECCIONS DE LA ZONA.	1,000	x	888,53540	=	888,53540	
						Subtotal:		24.809,28023	24.809,28023
						COST DIRECTE			24.809,28023
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1.240,46401
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26.049,74424**

PM40-HXX1 U ADAPTACIÓ DE BASTIDOR I COL·LECTOR EXISTENT, INCLOU REVISIÓ ESTRUCTURAL, REANCORATGES, PETITES SOLDADURES/AJUSTOS, REPINTAT ANTICORROSIU, CARGOLS I FERRATGES; ÚS D'EINES I MITJANS AUXILIARS MANUALS; PROTECCIONS DE LA ZONA. **Rend.: 1,000** **932,96 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	12,000	/R x	26,12000	=	313,44000	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	12,000	/R x	30,41000	=	364,92000	
					Subtotal:			678,36000	678,36000
Materials									
	BM40-H5XX	U	ADAPTACIO BASTIDOR	1,000	x	200,00000	=	200,00000	
					Subtotal:			200,00000	200,00000

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	10,17540
			COST DIRECTE			888,53540
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	44,42677
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**932,96217**

PM40-HXX2 U SUBMINISTRAMENT I CÀRREGA DE NOU AGENT NET + CILINDRES + MÀNEGUES
UNITAT D'OBRA: KG D'AGENT (FK-5-1-12/NOVEC 1230 O EQ.)
QUANTITAT: 90 KG
INCLOU PER KG: CILINDRE HOMOLOGAT, VÀLVULA, MÀNEGA, COL·LECTOR COMPATIBLE, CÀRREGA D'AGENT, PROVES DE PRESSIÓ A BANC, TAPS/PRECINTES; MANIPULACIÓ I MITJANS AUXILIARS LLEUGERS EN RECEPCIÓ I UBICACIÓ.

Rend.: 1,000 **226,20** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
					Subtotal:			15,20500	15,20500
Materials									
	BM40H5XX	KG	(CILINDRE+CÀRREGA+ACCESSORIS)	1,000	x	200,00000	=	200,00000	
					Subtotal:			200,00000	200,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,22808
COST DIRECTE			215,43308
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	10,77165
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**226,20473**

PM40-HXX3 U REVISIÓ/ADAPTACIÓ DE XARXA I SUBSTITUCIÓ DE DIFUSORS , INCLOU PER DIFUSOR: DESMUNTATGE DE L'ELEMENT ANTIC, SUBMINISTRAMENT DIFUSOR COMPATIBLE AMB AGENT NOU, JUNTES/ACCESSORIS, MUNTATGE, EQUILIBRAT DE DESCÀRREGA I MARCATGE; PETITES ADAPTACIONS DE ROSCATS; PROVA D'ESTANQUITAT DEL TRAM.

Rend.: 1,000 **331,20** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
					Subtotal:			15,20500	15,20500
Materials									
	BM40H5	U	DESMUNTATGE DE L'ELEMENT ANTIC, SUBMINISTRAMENT DIFUSOR COMPATIBLE AMB AGENT NOU, JUNTES/ACCESSORIS, MUNTATGE, EQUILIBRAT DE DESCÀRREGA I MARCATGE; PETITES ADAPTACIONS DE ROSCATS; PROVA D'ESTANQUITAT DEL TRAM.	1,000	x	300,00000	=	300,00000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		300,00000	300,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22808
			COST DIRECTE			315,43308
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		15,77165
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**331,20473**

PM40-HXX4 U INTEGRACIÓ AMB PANELL DE CONTROL I CENTRAL EXISTENT INCLOU: REVISIÓ DE COMPATIBILITAT, RECONFIGURACIÓ, MÒDULS I CABLEJAT ADDICIONALS, ADAPTACIÓ DE PRESSÒSTATS/SENYALS, PROVES AMB LA CENTRAL D'ALARMA; PROGRAMACIÓ PER ESPECIALISTA; MITJANS AUXILIARS MANUALS. **Rend.: 1,000** **1.519,28** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	8,000	/R x	30,41000	=	243,28000	
			Subtotal:					243,28000	243,28000
Materials									
	BM40H6	U	INTEGRACIÓ AMB PANELL DE CONTROL I CENTRAL EXISTENT INCLOU: REVISIÓ DE COMPATIBILITAT, RECONFIGURACIÓ, MÒDULS I CABLEJAT ADDICIONALS, ADAPTACIÓ DE PRESSÒSTATS/SENYALS, PROVES AMB LA CENTRAL D'ALARMA; PROGRAMACIÓ PER ESPECIALISTA; MITJANS AUXILIARS MANUALS.	1,000	x	1.200,00000	=	1.200,00000	
			Subtotal:					1.200,00000	1.200,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				3,64920
			COST DIRECTE						1.446,92920
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				72,34646
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.519,27566**

PM40-HXX5 U PROVES, DOCUMENTACIÓ ´´AS BUILT´´ I LEGALITZACIÓ INCLOU: PROVES DE PRESSIÓ/ESTANQUITAT DE LA XARXA, PROVA FUNCIONAL (SENSE DESCÀRREGA), VERIFICACIÓ DE TEMPS DE MANTENIMENT SEGONS UNE-EN 15004, MEMÒRIA DE CÀLCUL, PLÀNOLS ´´AS BUILT´´, MANUALS, PROTOCOLS DE PROVA, GESTIONS I TAXES DE LEGALITZACIÓ DAVANT INDÚSTRIA; MITJANS AUXILIARS DE MESURA. **Rend.: 1,000** **954,17** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
	A0K-002B	H	TÈCNIC MIG O SUPERIOR	10,000	/R x	47,81000	=	478,10000	

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		599,74000	599,74000
Materials								
	BM40H7	U	TAXES I VISATS	1,000	x 300,00000	=	300,00000	
					Subtotal:		300,00000	300,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			8,99610
				COST DIRECTE				908,73610
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			45,43681
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**954,17291**

	PM40-HXXX	U	RETIRADA, TRANSPORT I GESTIÓ D'AMPOLLES EXISTENTS , INCLOU DESCONNEXIÓ MECÀNICA/ELÈCTRICA, EXTRACCIÓ DES DE SOTERRANI FINS A ZONA DE CÀRREGA, MITJANS AUXILIARS (GATS HIDRÀULICS, CARRETONS, RAILS), CÀRREGA AL VEHICLE AUTORITZAT, TRANSPORT A GESTOR DE RESIDUS/GASOS FLUORATS I CERTIFICAT DE TRACTAMENT; NETEJA DE LA ZONA.	**Rend.:**	**1,000**	**390,74**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	3,000	/R x	26,12000	=	78,36000	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	3,000	/R x	30,41000	=	91,23000	
					Subtotal:			169,59000	169,59000
Materials									
	BM40-H5NX	U	AMPOLLA GAS	1,000	x	200,00000	=	200,00000	
					Subtotal:			200,00000	200,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				2,54385
				COST DIRECTE					372,13385
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				18,60669
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**390,74054**

P-15	**PPA000SS**	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT)	**Rend.:**	**1,000**	**2.960,00**	**€**

COST DIRECTE			2.819,04762
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		140,95238
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.960,0000**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol	01	INSTAL.LACIONS
Titol 3	01	CLIMATITZACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEH4-6R1X	U	TREBALLS CORRESPONENTS A LA DETECCIÓ I REPARACIO FUITES AL CIRCUIT FRIGORÌFIC DE REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, I CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT. ELS TREBALLS INCLOUEN: -DETECCIÓ I REPARACIÓ DE FUITES AL CIRCUIT FRIGORÍFIC -NETEJA DE CIRCUITS I COMPROVACIÓ D'ESTANQUITAT -CÀRREGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANT R-410A (O EQUIVALENT COMPATIBLE AMB EL MODEL) (P - 3)	5.491,90	1,000	5.491,90
2	PEH4-6RXX	U	ACTUACIONS PER A LA POSADA EN MARXA INTEGRAL DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, SEGONS LES DEFICIÈNCIES IDENTIFICADES EN ELS INFORMES TÈCNICS DE COMSA (JULIOL 2025) I CONTROLLI DELTA (JULIOL 2025). ELS TREBALLS INCLOUEN: -NETEJA I MANTENIMENT DE FAN-COILS EXISTENTS, AMB REPOSICIÓ DE FILTRES. -NETEJA INTERIOR DE CONDUCTES, REPARACIÓ DE TAPES DE REGISTRE, REVISIÓ DE FIXACIONS, REIXETES I DIFUSORS. -MILLORA DEL TANCAMENT DE TAPES I AÏLLAMENT DE CONDUCTES AMB MATERIALS TERMOACÚSTICS SI CAL. -CANVI FILTRES G4 DELS CLIMATITZADORS EXISTENTS -PROVES DE FUNCIONAMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA DEL SISTEMA. (P - 5)	15.767,31	1,000	15.767,31
3	PEH4-6R2X	PA	PA A JUSTIFICAR, CORRESPONENT A LA REPARACIÓ I POSADA EN SERVEI REFREDADORA EXISTENT MODEL CARRIER 30RB402 AMB KIT HIGRÒNIC, SITUADA EN COBERTA D'EDIFICI, QUE HA ESTAT FORA D'ÚS DURANT ANYS. ES CONSIDERA QUE LA MÀQUINA PODRIA PRESENTAR AVARIES MECÀNIQUES I/O ELECTRÒNIQUES DERIVADES DE LA INACTIVITAT. ELS TREBALLS INCLOUEN: -REVISIÓ I SUBSTITUCIÓ DE COMPONENTS AVERIATS: COMPRESSORS, VÀLVULES D'EXPANSIÓ, CONTACTORS, VENTILADORS O SONDES DE TEMPERATURA, SI ESCAU -REVISIÓ I POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE CONTROL I ELECTRÒNICA, AMB EL SERVEI OFICIAL AUTORITZAT -VERIFICACIÓ DEL RENDIMENT I POSADA EN MARXA COMPLETA -INCLOS ELS MITJANS AUXILIARS (GRUA) NECESSARIS PER A LA SEVA EXECUACIÓ NOTA : L'IMPORT DELS MATERIALS DE RECAMBI S'HAURÀ DE JUSTIFICAR AMB PROFORMA O PRESSUPOST FABRICANT (P - 4)	34.866,44	1,000	34.866,44
4	PEJ3-6SM2	U	FAN-COIL DEL TIPUS CONDUCTES HORITZONTAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG, PER A TREBALLAR EN SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA DE 4 TUBS, DE 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA MÀXIMA I 5,6 A 6,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA MÀXIMA, AMB UNA PRESSIÓ DISPONIBLE DE 50 A 60 PA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB CONTROL ELECTROMECÀNIC, I AMB SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS I BOMBA DE DESGUÀS, COL·LOCAT (P - 6)	995,50	8,000	7.964,00
5	AO12DJPX	UD	GRUA AUTOPROPULSADA DE40T I 20 METRES, PER A LA SITUACIÓ MÀQUINA AIRE CONDICIONAT EN COBERTA (P - 1)	1.067,05	2,000	2.134,10

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PRESSUPOST

TOTAL Titol 3 **01.01.01** **66.223,75**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol	01	INSTAL.LACIONS
Titol 3	02	GRUP ELECTRÒGEN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PGC2-4HPX	U	MANTENIMENT I POSADA EN MARXA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, PER SERVEI TÈCNIC OFICIAL : INCLOU TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU COMPLET I POSADA EN MARXA SEGURA DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT, ATURAT DURANT DIVERSOS ANYS. LA INTERVENCIÓ INCLOU: -SUBSTITUCIÓ OLI (REPSOL TURBO 15W40-API-C4) -SUBSTITUCIÓ FILTRES OLI -SUBSTITUCIÓ FILTRES COMBUSTIBLE -SUBSTITUCIÓ FILTRES AIGUA -REVISIÓ I NETEJA FILTRES AIRE. REVISIÓ INDICADORS COLMATACIÓ. -VERIFICACIÓ NIVELLS CIRCUIT REFRIGERANT MOTOR I VERIFICAR ESTANQUEITAT. VERIFICAR ESTAT VÀLVULA SOBREPRESSIÓ -VERIFICACIÓ RESITSTENCIA CALDEO -COMPROVAR ESTAT ELEMENTS TRANSMISSIÓ. -COMPROVAR ESTAT CIRCUIT COMBUSTIBLE, BOMBÍ ALIMENTACIÓ I ESTANQUEITAT SISTEMA. -VERIFICAR ACCIONAMENT BOMBA INJECCIÓ -COMPROVAR SISTEMA ARRENCADA MOTOR I VERIFICAR BATERIA. -VERIFICAR SISTEMA CÀRREGA BATERIES, CARGADOR I ALTERNADOR. -VERIFICAR LINIES ALIMENTACIÓ AUXILIARS -POSADA EN MARXA -VERIFICAR AUSÈNCIA VIBRACIONS. -CONTROL FREQÜÈNCIA, TENSIÓ I INTESITAT (AMB CÀRREGA SI ES POSSIBLE) -CONTROL PRESSIÓ OLI. -CONTROL QUADRE AUTOMATISME. VERIFICAR ESTAT INTERRUPTORS I/O CONMUTADORS. -VERIFICAR SISTEMA D'ARRANCADA AUTOMÀTICA I CONMUTACIÓ -NEJEJA DE L'EQUIP I OBSERVACIONS GENERALS SOBRE L'HABITACLE I ESTAT CARROSSERÍA -POSADA EN MARXA CONTROLADA AMB VERIFICACIÓ DE PARÀMETRES OPERATIUS (TENSIÓ, INTENSITAT, VIBRACIONS, PRESSIÓ D'OLI, ETC.) (P - 8)	1.035,70	1,000	1.035,70
2	PGC2-4HXX	PA	PA A JUSTIFICAR PER REPARACIONS POSTERIORS DERIVADES DE LA INACTIVIAT DE GRUP ELECTROGEN EXISTENT MODEL AKSA A80 DIESEL 77 KVA MOTOR: CUMMINS 4BTA 3.9-G2, S'INCLOU UNA ESTIMACIÓ DE POSSIBLES REPARACIONS QUE PODEN DERIVAR-SE DE LA INACTIVITAT PERLLONGADA DE L'EQUIP: -SUBSTITUCIÓ DE BOMBA DE COMBUSTIBLE DETERIORADA -REPARACIÓ PARCIAL O TOTAL DEL QUADRE DE CONTROL AUTOMÀTIC -SUBSTITUCIÓ D'ACCESSORIS MALMESOS (TUBS, CONNECTORS, ELEMENTS DE FIXACIÓ, ETC) AQUESTA PARTIDA INCLOU ELS MATERIALS PREVISTOS PER AL MANTENIMENT, ACCESSORIS BÀSICS PER A REPARACIÓ, I LA MÀ D'OBRA DE TÈCNICS ESPECIALISTES, DEGUDAMENT JUSTIFICATS (P - 9)	2.735,58	1,000	2.735,58

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.02**	**3.771,28**
Obra		01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol		01	INSTAL.LACIONS
Titol 3		03	CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG8P-HD3X	U	A PARTIR DE L'INFORME TÈCNIC ELABORAT PER CONTROLLI DELTA (INFORME AUDITORIA.PDF), AMB DATA JULIOL DE 2025, I FRUIT DE LES INSPECCIONS I VERIFICACIONS REALITZADES IN SITU DURANT LA PRIMERA SETMANA DE JULIOL DE 2025 A LES INSTAL·LACIONS DEL MUSEU DEL GAS DE SABADELL, ES PROPOSA LA SUBSTITUCIÓ I ADEQUACIÓ DELS ELEMENTS DEFECTUOSOS O FORA DE SERVEI DEL SISTEMA DE GESTIÓ D'EDIFICIS (BMS), AIXÍ COM UNA ESTIMACIÓ DE REPARACIONS PREVENTIVES I CORRECTIVES FUTURES. ELS TREBALLS CONTEMPLATS INCLOUEN: -SUBSTITUCIÓ DE CONTROLADORS DDC DELTA CONTROLS AMB CÀRREGA DE PROGRAMARI, -RENOVACIÓ DE SONDES DE TEMPERATURA, HUMITAT I CO? DE CONDUCTE I AMBIENTALS, -SUBSTITUCIÓ DE PASSAREL·LES MODBUS RTU/IP, -REPARACIÓ I PROTECCIÓ DE SONDES EXTERIORS DEGRADADES, -IDENTIFICACIÓ I ETIQUETATGE DE SENYALS ALS QUADRES ELÈCTRICS, -RETIRADA D'ELEMENTS OBSOLETS O EN DESÚS (SERVIDORS ANTICS, FONTS, CABLEJAT), -ESTIMACIÓ ECONÒMICA DE FUTURES REPARACIONS D'ACTUADORS I VÀLVULES QUE PODEN PRESENTAR AVARIES DESPRÉS DE PERÍODES LLARGS D'INACTIVITAT. (P - 7)	14.389,85	1,000	14.389,85

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.03**	**14.389,85**
Obra		01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol		01	INSTAL.LACIONS
Titol 3		04	PROTECCIO CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM40-H8XX	U	SUBSTITUCIÓ INTEGRAL DEL SISTEMA D'EXTINCIÓ AUTOMÀTICA AMB GAS EXISTENT AL DIPÒSIT D'ARXIU SITUAT A PLANTA SOTERRANI, ACTUALMENT EQUIPAT AMB 5 AMPOLLES DE 96 KG DE GAS F13 I 2,8 KG DE N2 CADA UNA, CADUCADES . CORRESPON A 2 DIPÒSITS, UN DE SUPERFÍCIE 185 M2 I ALÇADA LLIURE DE 2,60M I L'ALTRE DE 50 M2 I ALÇADA LLIURE DE 3,5 M(VOLUM TOTAL APROXIMAT: 656 M³). ELS TREBALLS INCLOUEN: -ENGINYERIA I CÀLCUL: REALITZACIÓ DELS CÀLCULS DE DISSENY SEGONS UNE-EN 15004 I RIPCI (RD 513/2017), DETERMINANT EL TIPUS D'AGENT NET (FK-5-1-12 / NOVEC 1230 O EQUIVALENT AUTORITZAT) I LA CÀRREGA NECESSÀRIA PER GARANTIR LA CONCENTRACIÓ D'EXTINCIÓ I EL TEMPS DE MANTENIMENT NORMATIU. -RETIRADA DE LES AMPOLLES EXISTENTS: DESCONNEXIÓ MECÀNICA I ELÈCTRICA, MANIOBRA D'EXTRACCIÓ MANUAL I SEGURA DES DE PLANTA SOTERRANI FINS A LA ZONA DE CÀRREGA UTILITZANT MITJANS AUXILIARS HOMOLOGATS (GATS HIDRÀULICS, CARRETONS, RAILS, ETC.), TRANSPORT AMB VEHICLE AUTORITZAT I GESTIÓ AMBIENTAL DELS GASOS FLUORATS I RESIDUS PERILLOSOS MITJANÇANT GESTOR AUTORITZAT, AMB EMISSIÓ DE CERTIFICATS DE	26.049,74	1,000	26.049,74

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

			DESTRUCCIÓ/RECUPERACIÓ. -ADAPTACIÓ DEL BASTIDOR I COL·LECTOR: REVISIÓ ESTRUCTURAL, AJUSTOS MECÀNICS, ANCORATGES I REPINTAT ANTICORROSIU PER ADEQUAR-LOS ALS NOUS CILINDRES. -SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DEL NOU SISTEMA D'AGENT NET: INCLOENT CILINDRES, VÀLVULES, MÀNEGUES I COL·LECTOR, AMB CÀRREGA DE L'AGENT EXTINTOR DIMENSIONADA SEGONS CÀLCUL; VERIFICACIÓ DE COMPATIBILITAT AMB LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT. -REVISIÓ I ADAPTACIÓ DE LA XARXA DE CANONADES I DIFUSORS: INSPECCIÓ D'ESTAT, PROVA D'ESTANQUITAT, SUBSTITUCIÓ DELS DIFUSORS ANTICS PER MODELS COMPATIBLES AMB EL NOU AGENT NET I EQUILIBRAT DE LA DESCÀRREGA. -PANELL DE CONTROL I INTEGRACIÓ AMB LA CENTRAL D'ALARMA EXISTENT: REVISIÓ I ADAPTACIÓ DEL PANELL DE CONTROL, PRESSÒSTATS I SENYALITZACIÓ, SUBMINISTRAMENT DE MÒDULS/CABLEJAT ADDICIONALS SI CAL, PROGRAMACIÓ I PROVES DE COMUNICACIÓ AMB LA CENTRAL D'INCENDIS. -PROVES I POSADA EN MARXA: EXECUCIÓ DE PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA, SIMULACIÓ DE DESCÀRREGA, COMPROVACIÓ DEL TEMPS DE MANTENIMENT, AJUSTOS FINALS I VERIFICACIÓ FUNCIONAL DAVANT LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. -DOCUMENTACIÓ I LEGALITZACIÓ: LLIURAMENT DE PLÀNOLS ´´AS BUILT´´, MEMÒRIA DE CÀLCUL, MANUALS D'OPERACIÓ I MANTENIMENT, PROTOCOLS DE PROVA I CERTIFICATS DE MATERIALS I AGENT; GESTIÓ DE LA LEGALITZACIÓ DAVANT INDÚSTRIA I ALTRES ORGANISMES COMPETENTS. ELS TREBALLS HAN DE SER EXECUTATS PER EMPRESA INSTAL·LADORA I MANTENIDORA HABILITADA EN SISTEMES D'EXTINCIÓ AMB GASOS, ASSUMINT LA RESPONSABILITAT PLENA DEL CÀLCUL, EL SUBMINISTRAMENT, EL MUNTATGE, LES PROVES, LA POSADA EN SERVEI I LA LEGALITZACIÓ, AMB GARANTIA DE CONFORMITAT A LA NORMATIVA VIGENT. (P - 14)			
2	PM32-H88H	U	EXTINTOR AUTOMÀTIC DE POLS SECA POLIVALENT ABC DE 6 KG DE CAPACITAT I UNA EFICÀCIA DE 27A-183B/C, AMB MANÒMETRE, PERCUSSOR TÈRMIC I POSSIBILITAT DE DISPAR MANUAL, INCLOSOS ELS SUPORTS PER A PENJAR DEL SOSTRE, INSTAL·LAT (P - 13)	125,42	35,000	4.389,70
3	PM30-613X	U	RETIMBRAT BIE 25, INCLOU INSPECCIO VISUAL DE MANEGA, RACORS, LLANÇA, MANÒMETRES , VÀLVULES I JUNTES. PROVA DE PRESSIÓ HIDRÀULICA, I ETIQUETA O PRECINTE NOU TIMBRATGE, AMB EMISIÓ DEL CERTIFICAT CORREPONENT (P - 11)	73,50	13,000	955,50
4	PM32-DZ5G	U	EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB ARMARI MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 12)	147,45	14,000	2.064,30
5	PM15-4IDK	U	SENSOR DUAL ÒPTIC/TÈRMIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ANALÒGICA-ALGORÍTMICA, SEGONS NORMA UNE-EN 54-5/A1 I UNE-EN 54-7, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 10)	98,19	1,000	98,19

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.04**	**33.557,43**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol	01	INSTAL.LACIONS
Titol 3	05	GESTIÓ DE RESIDUS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R6-4I6E	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MANUALS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT (P - 2)	43,87	10,000	438,70
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.05**			**438,70**

Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 INSTAL.LACIONS
Capítol	01	INSTAL.LACIONS
Titol 3	06	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA000SS	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER SEGURETAT I SALUT (PREU JUSTIFICAT EN EL ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT) (P - 15)	2.960,00	1,000	2.960,00
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.06**			**2.960,00**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3 : Titol 3			Import
Titol 3	01.01.01	CLIMATITZACIO	66.223,75
Titol 3	01.01.02	GRUP ELECTRÒGEN	3.771,28
Titol 3	01.01.03	CONTROL	14.389,85
Titol 3	01.01.04	PROTECCIO CONTRA INCENDIS	33.557,43
Titol 3	01.01.05	GESTIÓ DE RESIDUS	438,70
Titol 3	01.01.06	SEGURETAT I SALUT	2.960,00
Capítol	**01.01**	**INSTAL.LACIONS**	**121.341,01**
		121.341,01	

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	INSTAL.LACIONS	121.341,01
Obra	**01**	**Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2**	**121.341,01**
		121.341,01	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost ADEQUACIÓ INTERIOR MUSEU DEL GAS. FASE 2 I	121.341,01
			121.341,01

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		121.341,01
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 121.341,01.....		15.774,33
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 121.341,01.....		7.280,46
Subtotal		144.395,80
21 % IVA SOBRE 144.395,80.....		30.323,12
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	174.718,92

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT SETANTA-QUATRE MIL SET-CENTS DIVUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

RESUM ECONÒMIC DE L'OBRA

PRESSUPOST CONJUNT DELS DOS LOTS:

LOT 1. OBRA
LOT 2. INSTAL·LACIONS

	LOT 1	LOT 2	TOTAL OBRA
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	120.591,88	121.341,01	241.932,89
13% DESPESES GENERALS	15.676,94	15.774,33	31.451,27
6% BENEFICI INDUSTRIAL	7.235,51	7.280,46	14.515,97
SUBTOTAL	143.504,33	144.395,80	287.900,13
21% IVA	30.135,91	30.323,12	60.459,03
TOTAL PRESSUPOST	**173.640,24**	**174.718,92**	**348.359,16**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

V. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

EGR. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Decisió 2014/955/UE Codificació residus LER

R. D. 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

D. 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D. 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

tipus
quantitats
codificació

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'EDIFICI "MUSEU DEL GAS"		
Situació:	PLAÇA DEL GAS 8		
Municipi :	SABADELL	**Comarca :**	VALLÈS OCCIDENTAL

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER	Pes	Volum
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
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**0,00 t**	**0,00 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu: **reutilització**				és residu: **a l'abocador**	
	mateixa obra		altra obra			
	-		-		-	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**0,00 t**	0,7544	**0,00 m³**

Residus de construcció

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	2,5175	0,0896	2,6255
obra de fàbrica	170102	0,0150	1,0738	0,0407	1,1930
formigó	170101	0,0320	1,0688	0,0261	0,7636
petris	170107	0,0020	0,2304	0,0118	0,3459
guixos	170802	0,0039	0,1151	0,0097	0,2849
altres		0,0010	0,0293	0,0013	0,0381
embalatges		0,0380	0,1251	0,0285	0,8363
fustes	170201	0,0285	0,0354	0,0045	0,1319
plàstics	170203	0,0061	0,0463	0,0104	0,3034
paper i cartró	170904	0,0030	0,0243	0,0119	0,3482
metalls	170407	0,0004	0,0191	0,0018	0,0528
totals de construcció			**2,64 t**		**3,46 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus. Si durant l'execució de l'obra es detecten terres contaminades o altres residus perillosos, s'actualitzarà el Pla de Gestió de Residus.

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près 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	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
altres :	0,00 t		0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització (m^3) a la mateixa obra	Reutilització (m^3) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m^3)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**0,0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	**80**	**1,07**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**1,07**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**0,02**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**0,04**	**no**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,05**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,02**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser dificilment 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*
Inerts	Contenidor per Formigó	**no**	**si**
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	**no**	**si**
No especials	Contenidor per Metalls	**no**	**no**
	Contenidor per Fustes	**no**	**no**
	Contenidor per Plàstics	**no**	**no**
	Contenidor per Vidre	**no**	**no**
	Contenidor per Paper i cartró	**no**	**no**
	Contenidor per Guixos i altres no especials	**no**	**no**
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	**si**	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la posibilitat 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.**

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

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,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
RUNES	DIPOSIT CONTROLAT	CTRA C-1415 PK. 24,9	E-1222,11
	CASTELLAR DEL VALLES	08211 CASTELLAR DEL VALLES	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	**12,00**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	**5,00**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**4,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**15,00**
Contenidors de 5 m³ per a 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'OCT 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 o no, 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	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	m³ (+35%)			4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	1,03	12,37	5,15	4,12	-
Maons i ceràmics	1,61	19,33	8,05	6,44	-
Petris barrejats	0,47	-	2,33	-	7,00
Metalls	0,07	-	0,36	-	1,07
Fusta	0,18	-	0,89	-	2,67
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,41	-	2,05	-	6,14
Paper i cartró	0,47	-	2,35	-	7,05
Guixos i no especials	0,44	-	2,18	-	6,54
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	4,67	31,70	100,00	10,57	30,48

Elements Auxiliars

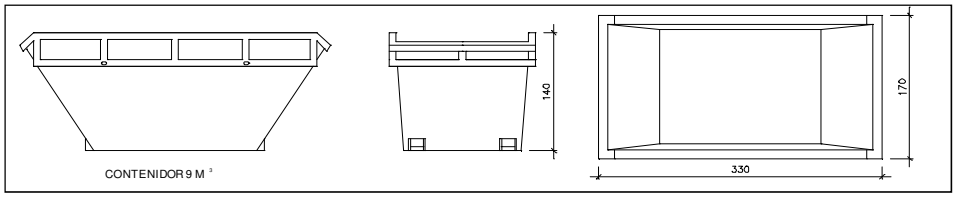
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 172,74 €

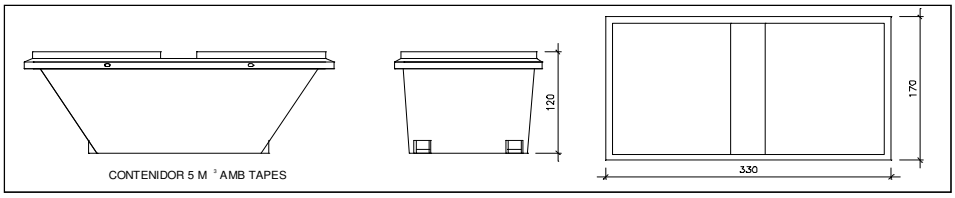
El volum dels residus és de : **4,67 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de :	**0,00**	**euros**

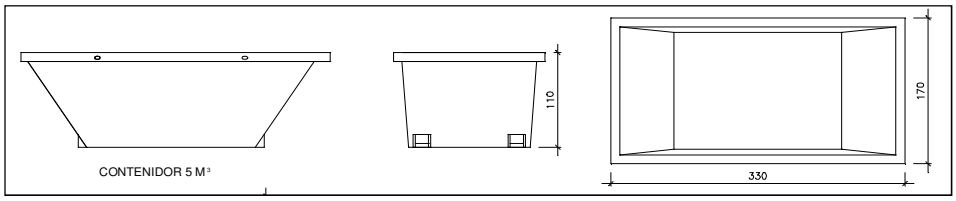
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



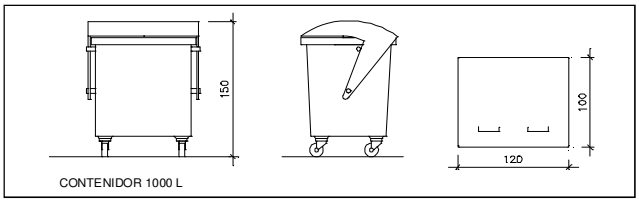
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



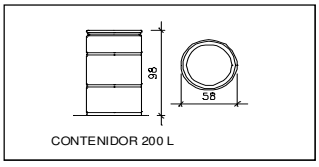
Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -



Contenidor 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	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els 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 :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

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.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

ESS. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

L'arquitecte:	**Carlota Sanz Ortega**
	Jordi Grané Aran

en aplicació del Reial Decret 1627/1997 que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de Construcció i per encàrrec de:

Promotor: **AJUNTAMENT DE SABADELL** NIF **P 0818600 I**

Resident a: **Plaça Sant Roc, 1**
Província: **Barcelona** Municipi: **Sabadell** Codi **08201**

Redacta l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que s'adjunta i que forma part del projecte de:

Detall: **Adequació interior de l'edifici "Museu del Gas"**
Emplaçament: **Plaça del Gas, 8**

Província: **Barcelona** Municipi: **Sabadell** Codi **08201**
Pressupost d´execució material aproximat: **241.932,89 €**
Pressupost per a l´aplicació i execució de l´estudi de seguretat i salut: **4.742,16 €**
Termini d'execució de l'obra 4 **mesos**

Redactat per els Arquitectes

Carlota Sanz Ortega
Jordi Grané Aran

En aplicació d´aquest estudi bàsic de seguretat i salut el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el que s´analitzin, estudiïn, desenvolupin i complimentin les previsions contingudes en aquest estudi, en funció del seu propi sistema d´execució de l´obra (article 7 del RD 1627/97). Les propostes d´amidaments alternatives de prevenció inclouran la valoració econòmica de les mateixes, que no podrà implicar disminució de l´ import total, d´acord amb el segon paràgraf de l´apartat 4 de l´article 5. del RD 1627/97 El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l´inici de l´obra, per el coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l´execució de l´obra i haurà d´incloure´s en la comunicació d´obertura del centre de treball a l´autoritat laboral.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris
- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, incloses les temperatures extremes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitació suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat de les possibles persones accidentades.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997)
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/05/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604/2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997 (BOE: 23/04/1997)
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: [illegible])

El document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per TÈC.SUP.ENGINYER (DO) (Isabel Calvo Alcazar) a les 11:14 del dia 16/10/2025, TÈC.SUP.ARQUITECTE (DO) (JORDI GRANE ARAN) a les 11:22 del dia 16/10/2025i perCAP DE SECCIÓ D'EDIFICIS D'EQUIPAMENTS (Carlota Sanz Ortega) a les 14:03 del dia 16/10/2025. Mitjançant el codi de verificació segura 0W0Y481R4U0L3I590JUZ pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.

SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/1998)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVOS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)