

Cacharro Lopez, Maria  
Secretària General  
Expedeixo aquesta DILIGÈNCIA per fer constar que el Ple,  
en la sessió ordinària de 23 de març de 2026, va acordar  
sotmetre aquest document a informació pública.  
25/03/2026 12:38



**PLA DE MILLORA URBANA A27TN PAU CLARIS -  
REINA ELIONOR (PMU-99) · SABADELL  
GENER 2026**

**ANNEX 2  
ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA**

**om**  
Architecture & Planning  
oriol monfort

REDACTOR: OM URBANISME I ARQUITECTURA. ORIOL MONFORT CASAS ARQUITECTE  
ASSESSORIA JURÍDICA: BUFET GARRIGOSA  
CONSULTOR PATRIMONI: ANTONI VILANOVA  
CONSULTOR AERONÀUTIC: BÒREAS AERONÀUTICS  
CONSULTOR MOBILITAT: DOYMO  
SERVEIS URBANS: BERRYSAR

ORIOL MONFORT  
CASAS /  
num [REDACTED]  
Digitally signed by  
ORIOL MONFORT  
CASAS / num [REDACTED]  
Date: 2026.02.18  
16:34:40 -05'00'

[REDACTED]  
DAVID  
SOLER (R:  
A61722740)  
Firmado  
digitalmente por  
[REDACTED] DAVID  
SOLER (R:  
A61722740)  
Fecha: 2026.02.09  
10:10:39 +01'00'



## ÍNDIX

1.	INTRODUCCIÓ.....	3
1.1.	Justificació de la redacció de l'estudi de mobilitat.....	3
1.2.	Marc normatiu.....	4
1.3.	Àmbit d'estudi .....	6
2.	OBJECTIUS .....	8
3.	METODOLOGIA.....	9
4.	DIAGNOSI DE LA MOBILITAT ACTUAL.....	10
4.1.	Mobilitat en transport públic .....	10
4.1.1.	Bus urbà.....	10
4.1.2.	Ferrovitari .....	17
4.1.1.	Accessibilitat a les parades d'autobús i ferrocarril .....	19
4.2.	Mobilitat a peu i en bicicleta .....	20
4.2.1.	Mobilitat a peu.....	20
4.2.2.	Mobilitat en bicicleta .....	22
4.3.	Mobilitat en vehicle privat.....	25
4.3.1.	Sentits de circulació .....	25
4.3.2.	Recollida d'informació .....	27
4.3.3.	Intensitat de trànsit i capacitat viària.....	28
4.3.4.	Aparcament .....	29
4.3.5.	Entrades i sortides al sector.....	31
5.	SÍNTESE DE LA DIAGNOSI .....	32
6.	PROGNOSI DE LA DEMANDA FUTURA .....	34
6.1	Descripció de les activitats proposades .....	34
6.2	Ratis aplicats .....	35
6.3	Càlcul de generació de viatges per activitats .....	35
6.4	Distribució modal dels desplaçaments.....	35
6.4.1	Càlcul de la nova demanda de desplaçaments amb vehicle privat .....	36
6.4.2	Càlcul de la nova demanda de desplaçaments en transport públic.....	37
6.4.3	Càlcul de la nova demanda de desplaçaments a peu .....	38
6.4.4	Càlcul de la nova demanda de desplaçaments amb bicicleta i VMP .....	39
6.5	Distribució horària de les arribades i sortides dels vehicles .....	40
6.6	Increment de la demanda d'aparcament .....	42
6.7	Càlcul de l'aparcament.....	43
6.7.1	Aparcament segons normativa.....	43
7.	IMPACTE DE LA MOBILITAT GENERADA .....	47
7.1	Xarxa d'infraestructura per a vianants.....	47
7.2	Xarxa de carrils bici, vies ciclables i aparcaments per a bicicletes.....	47

7.3	Xarxa de transport públic .....	47
7.4	Xarxa viària .....	49
8.	INDICADORS DELS COL·LECTIUS VULNERABLES .....	51
9.	AVALUACIÓ DE LES EMISSIONS CONTAMINANTS .....	55
9.1.	Pla Qualitat de l'aire 2027.....	57
9.2.	Mesures per mitigar les noves emissions.....	61
10.	PROPOSTES .....	63
10.1.	Mobilitat de vianants .....	63
10.2.	Mobilitat en bicicleta i VMP .....	63
10.3.	Mobilitat en transport públic .....	65
10.4	Mobilitat en vehicle privat.....	65
11.	PRESSUPOST .....	65
	ANNEX I: AFORAMENTS .....	67
	ANNEX II: PLÀNOLS.....	78

# 1. INTRODUCCIÓ

## 1.1. Justificació de la redacció de l'estudi de mobilitat

TQ-MR FAMILY II SLU i SAN MARCOS CIPSA SL estan desenvolupant el PMU-A27TN de Sabadell. El sector està inclòs dins d'un Sòl Urbà No Consolidat de la illa entre els carrers Pau Claris, Reina Elionor, Celles i Jacint Verdaguer al barri de Gràcia.

L'objecte del present document és l'anàlisi de la mobilitat derivada per la rehabilitació nau existent amb usos comercials o compatibles i la construcció d'habitatge de protecció i lliure, els quals, dos d'ells amb planta baixa dedicada a usos comercials. El projecte també incorpora una part destinada a zona verda.

Els principals objectius de la construcció d'aquests nous edificis són donar resposta al notable increment de la demanda d'habitatge a la zona.

El solar proposat, ubicat a la intersecció dels carrers Pau Claris, Reina Elionor, Celles i Jacint Verdaguer, al barri de Gràcia, acull actualment una antiga fàbrica.

A continuació s'exposen les superfícies plantejades en la proposta d'ordenació:

ordenació	Volumetria específica	pare min	IEN	IEN	IEN	núm.	Sostre	Sostre	Sostre	Sostre	Hab.	Hab.	DN	DN	
		sòl (m²)	(m²)	Plurihab.	Comercial	Total	màxim plantes	Plurihab. (m²st)	Plurihab. HPO (m²st)	Compatibles (m²st)	Total (m²st)	HLL (u)	HPO (u)	HLL (m²st/hab)	HPO (m²st/hab)
<b>1-0 (B1+B2)</b>		2.076,90	única	2,15	0,68	3,03	B+6	6.185,10	0,00	2.531,40	8.716,50	00	0	90,99	0,00
<b>Total Rehabilitació Nau existent</b>										601,00	801,00				
PB										454,00	454,00				
PP1										147,00	147,00				
<b>Total Planta Baixa Compatibles</b>										1.930,40	1.930,40				
PB										1.930,40	1.930,40				
<b>Total Bloc B1 HLL</b>								1.622,10		1.622,10	17	0	95,42		
PB Nucleu / Rampa Sclersani								176,00		176,00					
PP1								519,00		519,00	6	0	86,50		
PP2								519,00		519,00	6	0	86,50		
PP3								400,10		400,10	5	0	81,02		
<b>Total Bloc B2 HLL</b>								4.563,00		4.563,00	51	0	89,47		
PB Nucleu								92,00		92,00					
PP1								855,00		855,00	10		85,5		
PP2								855,00		855,00	10		85,5		
PP3								855,00		855,00	10		85,5		
PP4								855,00		855,00	10		85,5		
PP5								784,00		784,00	8		86,0		
PP6								207,00		207,00	3		89,0		
<b>1-8 HPO (B2)</b>		188,50	única	4,64	0,83	5,47	B+5	0,00	875,60	155,60	1.031,40	0	13	0,00	67,37
<b>Total Bloc B2 HPO</b>										33,00	155,60				
PB															
PP1										188,60	188,60	3		62,87	
PP2										188,60	188,60	3		62,87	
PP3										188,00	188,00	3		62,87	
PP4										188,60	188,60	3		62,87	
PP5										88,40	88,40	1		88,40	
<b>1-8 HPO (B3)</b>		427,76	única	4,17	0,83	5,00	B+5	0,00	1.783,75	353,00	2.136,75	0	26	0,00	68,58
<b>Total Bloc B3 HPO</b>										31,00	353,00				
PB															
PP1										390,00	390,00	0		66,00	
PP2										396,00	396,00	6		66,00	
PP3										396,00	396,00	6		66,00	
PP4										396,00	396,00	6		66,00	
PP5										160,75	160,75	2		84,00	
<b>TOTAL</b>		3.493,25						6.185,10	2.659,55	3.040,00	11.884,64	68	39	90,96	66,16

IEN: Índex d'edificabilitat neta, DN: ràtio densitat neta

*Superfície útil de l'àmbit d'estudi.*



Àmbit d'estudi

## 1.2. Marc normatiu

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, promou els valors de seguretat, sostenibilitat i integració social. A més, condiona el desenvolupament urbanístic amb les previsions de la mobilitat que es generarà, a través d'eines de seguiment i anàlisi, com ara els Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG).

En concret, l'article 18 de la Llei 9/2003 determina que, com a mínim, els plans territorials d'equipaments o serveis, els plans directors, els plans d'ordenació municipal i els projectes de noves instal·lacions que es determinin per reglament hauran d'incloure un EAMG.

Per altra banda, l'article 3.1 c del Decret 344/2006, de 19 de desembre, de regulació dels Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada, estableix els criteris d'inclusió d'un EAMG en els instruments d'ordenació territorial i urbanística:

### Article 3

#### Àmbit d'aplicació

3.1 Els estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'han d'incloure, com a document independent, en els instruments d'ordenació territorial i urbanística següents:

- a) Plans territorials sectorials relatius a equipaments o serveis.
- b) Planejament urbanístic general i llurs revisions o modificacions, que comportin nova classificació de sòl urbà o urbanitzable.
- c) Planejament urbanístic derivat i llurs modificacions, que tinguin per objectiu la implantació de nous usos o activitats.

*Article 3.1 del Decret 344/2006*

A continuació es mostra la informació que ha de contenir:

- Descripció de les xarxes existents que incorpori les característiques de la xarxa viària, de la xarxa d'itineraris principals per a vianants, de les infraestructures fixes de transport col·lectiu, de la xarxa d'itineraris de transport col·lectiu de superfície i de la xarxa d'itineraris per a bicicletes.
- a) Dades sobre la mobilitat actual i sobre la prevista amb un horitzó de 10 anys, amb especificació de les dades del trànsit i nivells de servei de les diferents xarxes existents, expressades amb els valors següents:
  - Xarxa viària: intensitat mitjana diària dels itineraris principals, amb percentatge de vehicles pesants, i intensitat d'hora punta en feiner i cap de setmana. Anàlisi dels nivells de servei.
  - Xarxa ferroviària: nombre de trens i de viatgers per dia. Percentatge d'ocupació.
  - Xarxes de bicicletes i vianants: fluxos d'usuaris per dia i en hores punta. Detecció de problemes de capacitat puntuals.
  - Xarxa de transport públic i taxi: oferta, recorreguts, freqüències i viatgers/dia. Percentatge d'ocupació dels vehicles.
- b) Càlcul de la mobilitat generada, d'acord amb el que estableix l'article 9.
- c) Reserva d'espai per a les persones vianants al voltant de la implantació dimensionada a partir de la generació de viatges en hora punta per absorbir el trànsit de les persones vianants.
- d) Distribució de la mobilitat generada: estimació de l'origen i destinació del trànsit generat per la implantació a partir d'estudis de mercat, enquestes o mecanismes similars.
- e) Proposta de repartiment modal de la mobilitat generada entre els diferents sistemes de transport.
- f) Proposta d'assignació de la mobilitat a les diferents xarxes: assignació conjunta de la mobilitat existent i de la mobilitat generada per la implantació a les diferents xarxes existents per a les hores punta de càlcul.
- g) Proposta de millores a les xarxes i mesures correctores referents a:
  - Construcció de noves parades en sistemes d'infraestructura fixa i de transport públic de superfície i de taxis. Previsió de noves línies de transport públic, perllongament o canvi de traçat de les existents.
  - Urbanització i/o ampliació d'itineraris per a vianants, per a transport col·lectiu de superfície i per a bicicletes.
  - Millores en la xarxa viària, especialment pel que fa a la garantia de la capacitat i de la seguretat als accessos i en els vials.
- h) Altres mesures correctores.
- i) Comprovació del funcionament: cal descriure les capacitats de les diferents xarxes sense fer les millores i un cop dissenyades les millores i s'ha de verificar que les xarxes millorades podran absorbir raonablement la mobilitat generada per la implantació.
- j) Funcionament de la distribució urbana de mercaderies: en el cas que s'escaigui, cal descriure el funcionament de les operacions de càrrega i descàrrega en relació amb la implantació.
- k) Sistemes de control i informació de trànsit: en funció de les possibles afectacions a la capacitat de la xarxa viària, caldrà recollir les definicions d'infraestructures, canalitzacions i equipaments que garanteixin la informació (vídeo i dades) en temps real, dels fluxos i les incidències de trànsit als accessos cap al centre de control de trànsit competent de la xarxa viària afectada per la nova implantació.
- l) Resum i conclusions: cal fer un resum de l'estudi de mobilitat generada, en termes fàcilment comprensibles, d'itineraris principals per a vianants, de transport col·lectiu,

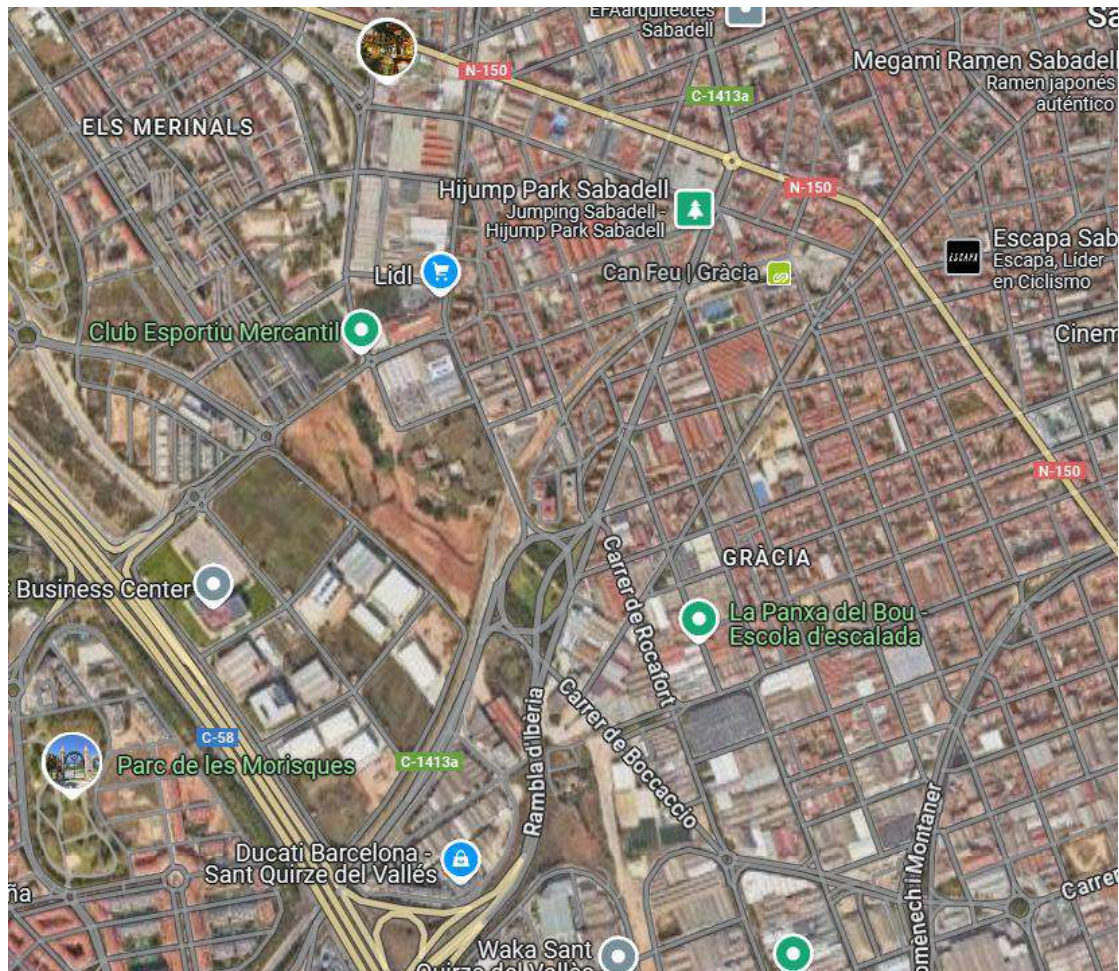
- d'itineraris per a bicicletes i d'itineraris per a vehicles i la comparació entre els nivells de servei a les diferents xarxes abans i després de l'entrada en servei de la implantació.
- m) Proposta de finançament dels diferents costos generats per l'increment de mobilitat degut a la nova actuació, que incorpori l'establert a l'article 19.

L'estudi s'ha redactat incloent aplicant la Llei 9/2003 del 13 de juny relacionada amb la regulació dels estudis de mobilitat generada, on s'especifiquen les directrius i normatives a aplicar a les noves urbanitzacions i les infraestructures que han d'acompanyar a cada mode de transport.

### 1.3. Àmbit d'estudi

L'àmbit d'estudi es troba delimitat pels carrers Pau Claris, Reina Elionor, Celles i Jacint Verdaguer, al barri de Gràcia. Es tracta d'una zona amb una marcada diversitat d'usos, que combina habitatges, activitats industrials i equipaments públics, com centres educatius.

Històricament, el barri de Gràcia es va caracteritzar pel seu fort caràcter industrial. No obstant això, en les darreres dècades, el desenvolupament del sector ha propiciat una reducció del pes de les activitats industrials en favor d'altres usos i sectors econòmics.



*Xarxa viària*

Els objectius principals d'aquesta transformació són la revitalització de l'àrea mitjançant la creació d'un espai urbà més accessible, sostenible i adaptat a les necessitats de residents i treballadors.

Pel que fa a la connectivitat i accessibilitat, el sector disposa d'una xarxa de comunicacions eficient, tant per al trànsit privat com per al transport públic. La proximitat a la carretera de Molins de Rei afavoreix la connexió amb altres zones de la ciutat i xarxes de connexió com la C-58 o la N-150, garantint una mobilitat fluida i facilitant l'accés a les infraestructures principals del municipi i de l'entorn.

A continuació, es mostra el plànol de localització de l'àmbit d'estudi:



*Localització de l'àmbit d'estudi*

## 2. OBJECTIUS

Els objectius de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada són els següents:

1. **Mesurar la intensitat de trànsit de la situació actual** a les vies que envolten l'àmbit d'estudi i les seves connexions immediates.
2. **Analitzar la capacitat actual de les vies de circulació** i calcular els nivells de servei actuals, per tal de validar les possibles propostes d'actuació.
3. **Calcular la generació de viatges de persones** que provocarà la implantació de les noves activitats a parcel·la d'estudi.
4. **Proposar actuacions que millorin tant la situació actual com la futura pel que fa a la mobilitat** dels desplaçaments en vehicle privat, en transport públic, a peu i bicicleta, que potenciïn la interconnexió de l'àmbit amb la resta de l'entorn més pròxim i de la ciutat.
5. **Garantir la connexió entre els diferents sectors del territori i garantir un nivell d'accessibilitat i mobilitat adequats a la resta de la ciutat.**
6. **Fomentar i donar preferència als mitjans de transport més sostenibles des del punt de vista ambiental i social**, garantint els espais adequats pels vianants, facilitar els desplaçaments amb modes de transport alternatius com la bicicleta, aconseguir transport públic funcional i potenciar una cultura de la mobilitat i accessibilitat sostenibles, seguint les directrius actuals de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat.

Per tot això, s'han plantejat actuacions per cadascun dels mitjans de transport, com ara la mobilitat a peu, en bicicleta, en transport públic i en vehicle privat.

### 3. METODOLOGIA

Per a la redacció de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada, s'ha realitzat un estudi de càrrega de la xarxa viària afectada per la incidència de l'àmbit del planejament proposat, segons els usos previstos.

Les fases de redacció de l'EAMG són les següents:

**Fase 1: Recollida d'informació. Definició i execució del treball de camp.**

**Fase 2: Anàlisi de l'oferta existent.**

En aquesta fase es realitzarà l'anàlisi de la situació actual de la infraestructura de la mobilitat a peu, en bicicleta, en transport públic i en vehicle privat, incloent-hi l'aparcament.

**Fase 3: Anàlisi de la demanda generada.**

La demanda generada es calcula a partir de l'estimació del nombre de desplaçaments que generen les diferents activitats i usos del sòl en funció dels ratis mínims de viatges generats/dia, especificats en l'annex 1 del decret de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

#### ANNEX 1

##### *Viatges generats*

En els estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'estimarà el nombre de desplaçaments que generin les diferents activitats i usos del sòl amb els següents ratis mínims de viatges generats/dia, llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui l'adopció de valors inferiors:

##### *Viatges generats/dia*

Ús d'habitatge	El valor més gran dels dos següents: 7 viatges/habitatge o 3 viatges/persona
Ús residencial	10 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m <sup>2</sup> de sòl
Franja costanera	5 viatges/m de platja

*Annex Decret 344/2006*

**Fase 4: Caracterització del sistema de mobilitat.**

**Fase 5: Diagnosi de la situació actual.**

**Fase 6: Definició d'objectius.**

**Fase 7: Propostes d'actuació.**

Elaboració d'una sèrie de propostes d'actuació que han de millorar l'estat actual de la mobilitat, en favor de l'eficiència, la seguretat, l'accessibilitat i la sostenibilitat.

Es calcularà l'efecte sobre el trànsit actual en funció de les dades recollides, les intensitats de trànsit, calculades a partir dels aforaments i els usos, i es plantejaran les propostes de millora de la mobilitat a la zona d'estudi.

## 4. DIAGNOSI DE LA MOBILITAT ACTUAL

En aquest apartat s'analitza la infraestructura i l'oferta actual per a cadascun dels mitjans de transport disponibles a l'entorn de l'àmbit d'estudi.

### 4.1. Mobilitat en transport públic

L'oferta de transport públic a l'entorn de l'àmbit d'estudi és àmplia i diversificada, incloent nombroses línies de bus interurbà.

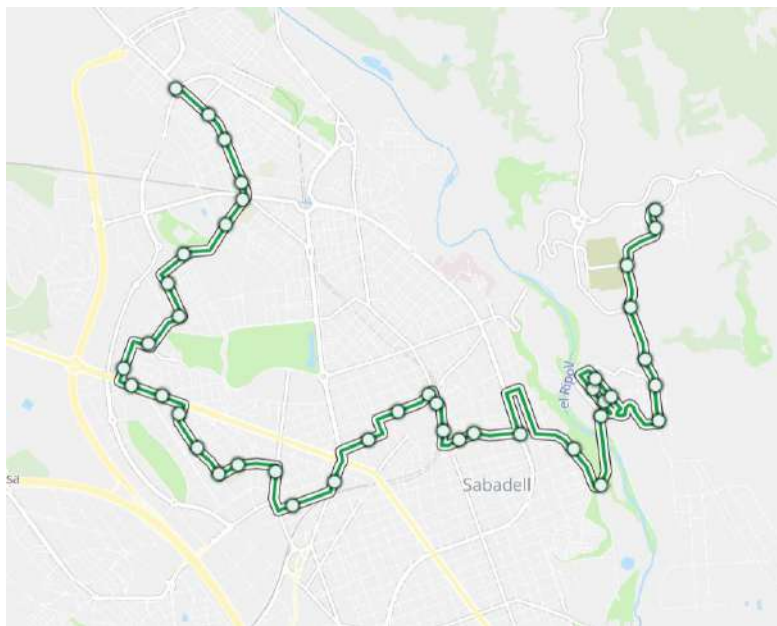
#### 4.1.1. Bus urbà

En l'entorn de l'àmbit d'estudi, s'han identificat 8 parades d'autobús urbà i interurbà en un radi inferior a 300 metres, per on transiten 1 línia interurbana operada per TUS, 4 línies urbanes de dilluns a divendres i 3 urbanes de dissabtes i festius.

Seguidament es mostra un anàlisi de les línies de l'entorn:

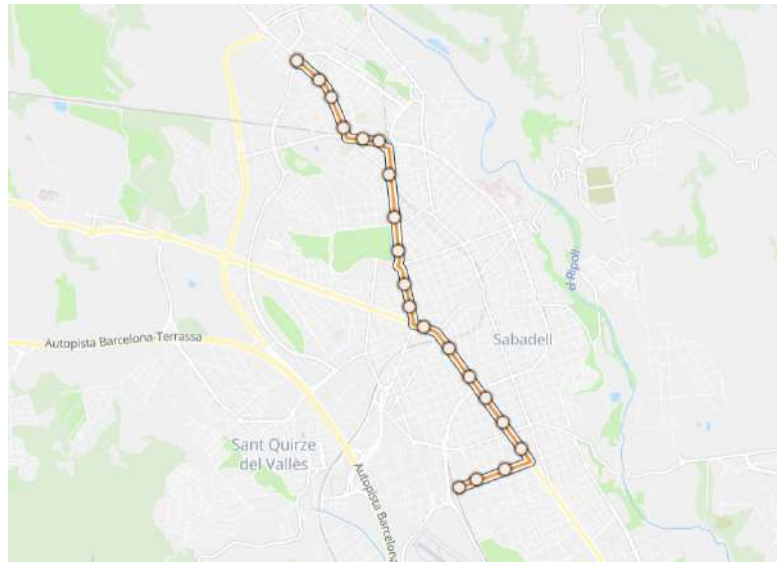
- **Línies que operen de dilluns a divendres:**

**L4 La Roureda - Can Roqueta - El Poblenou:** Aquesta línia de bus dona servei de 05:05 a 22:30 hores des de la Roureda els dies feiners, amb 36 expedicions diàries. Des del Poblenou, es dona servei de 04:55 a 22:30 hores, amb també 36 expedicions. Els dissabtes, amb sortides de la Roureda, es dona servei de 05:10 a 22:00h, amb 30 expedicions. Des del Poblenou. Es dona servei de 05:10 a 22:00h, amb també 30 expedicions. Els diumenges no hi ha servei.



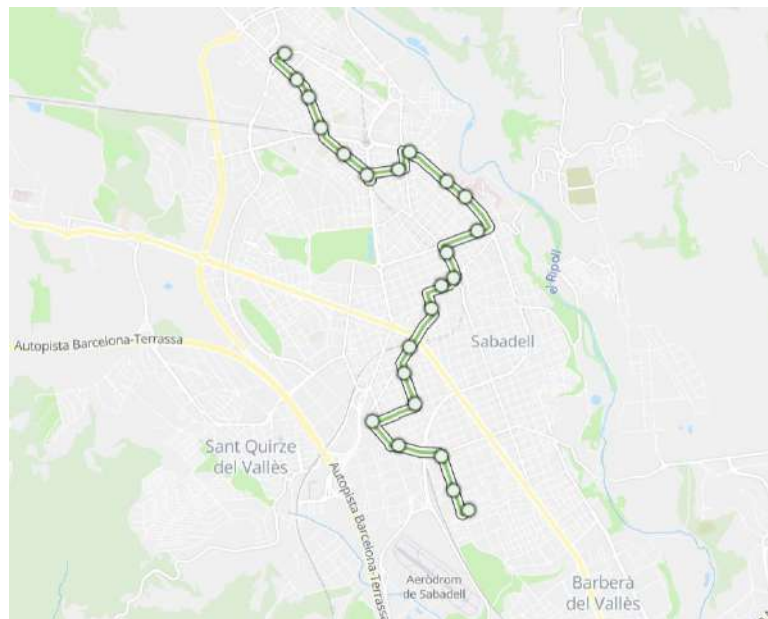
*Recorregut L4 La Roureda - Can Roqueta - El Poblenou*

**L8 Roureda - Estació Sud:** Aquesta línia de bus dona servei de 05:15 a 19:40 hores en sentit Estació Sud els dies feiners, amb 33 expedicions diàries. En sentit Roureda dona servei de 05:44 a 20:20 hores, també 31 expedicions. Els dissabtes, en sentit Estació Sud, dona servei de 06:30 a 21:00h, amb 32 expedicions. En sentit Roudera dona servei de 06:30 a 21:00h, amb 31 expedicions. Els diumenges no hi ha servei.



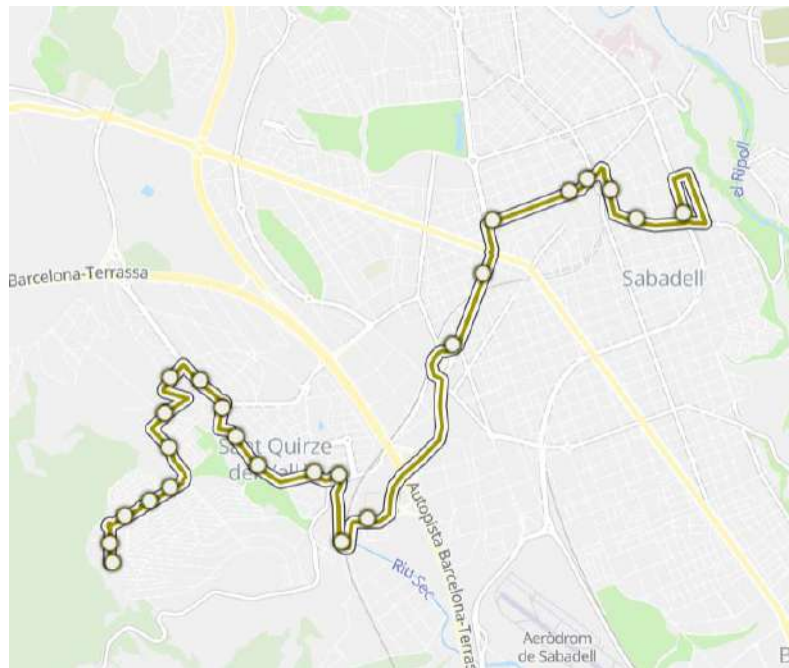
*Recorregut L8 Roureda - Estació Sud*

**L10 Sant Julià- Plaça Picasso:** Aquesta línia connecta el barri de la Roureda amb el d'Espronceda, passant per Ca n'Oriac, Creu Alta, Hostafrancs i Gràcia. Circula de dilluns a divendres de 5:50h a 22:00h amb una freqüència de pas de 20-30 minuts. Els dissabtes opera de 6:00h a 22:00h. No circula els diumenges.



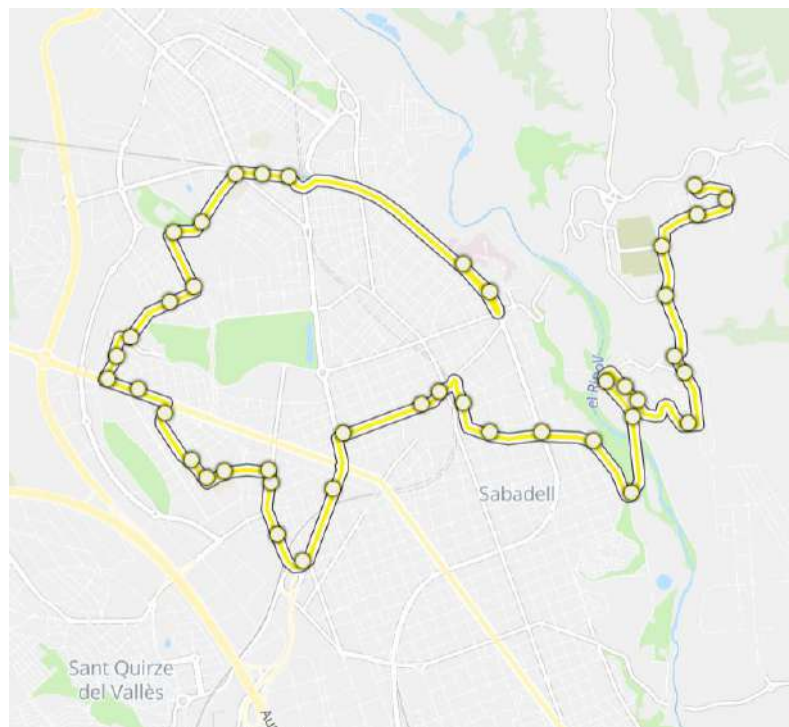
*Recorregut L10 Sant Julià- Plaça Picasso*

**L12 Estació Centre - Sant Quirze Parc:** Aquesta línia de bus de caràcter interurbà dona servei de 06:22 a 19:33 hores des de l'estació Centre els dies feiners, amb 24 expedicions diàries. Des de Sant Quirze Parc, es dona servei de 07:00 a 19:30 hores, amb també 24 expedicions. Els dissabtes, en sentit Sant Quirze, es dona servei de 07:39 a 21:02h, amb 13 expedicions. En sentit estació Centre dona servei de 07:00 a 20:23h, amb també 13 expedicions. Els diumenges i festius no hi ha servei.



*Recorregut L12 Estació Centre - Sant Quirze Parc*

**L44 Parc Taulí - Poble Nou:** Aquesta línia de bus dona servei de 07:29 a 19:29 hores en sentit Poble Nou els dies feiners, amb 29 expedicions diàries. En sentit Parc Taulí, dona servei de 06:48 a 18:48 hores, amb també 29 expedicions. Els dissabtes, diumenges i festius no hi ha servei.

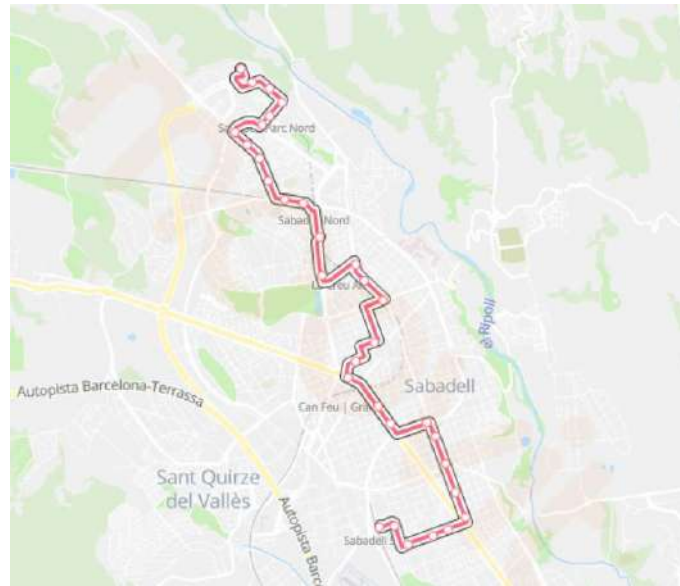


*Recorregut L44 Parc Taulí - Poble Nou*

- Línies en dissabte i festius:

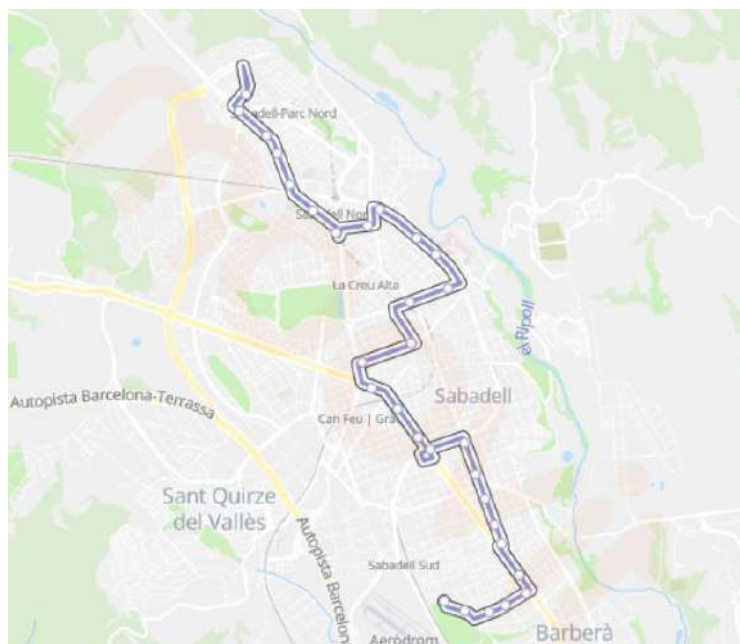
**F1 Can Deu-Estació Sud:** Aquesta línia de bus dona servei de 06:38 a 22:35 hores en sentit

Estació Sud els diumenges i festius, amb 31 expedicions diàries. En sentit Can Deu, dona servei de 06:55 a 22:52 hores, amb també 30 expedicions. Els dies feiners i dissabtes no dona servei.



*Recorregut F1 Can Deu-Estació Sud*

**F2 Can Deu - la Creu de Barberà:** Aquesta línia de bus dona servei de 06:54 a 22:51 hores en sentit la Creu de Barberà els diumenges i festius, amb 30 expedicions diàries. En sentit Can Deu, dona servei de 06:38 a 22:35 hores, amb també 31 expedicions. Els dies feiners i dissabtes no dona servei.



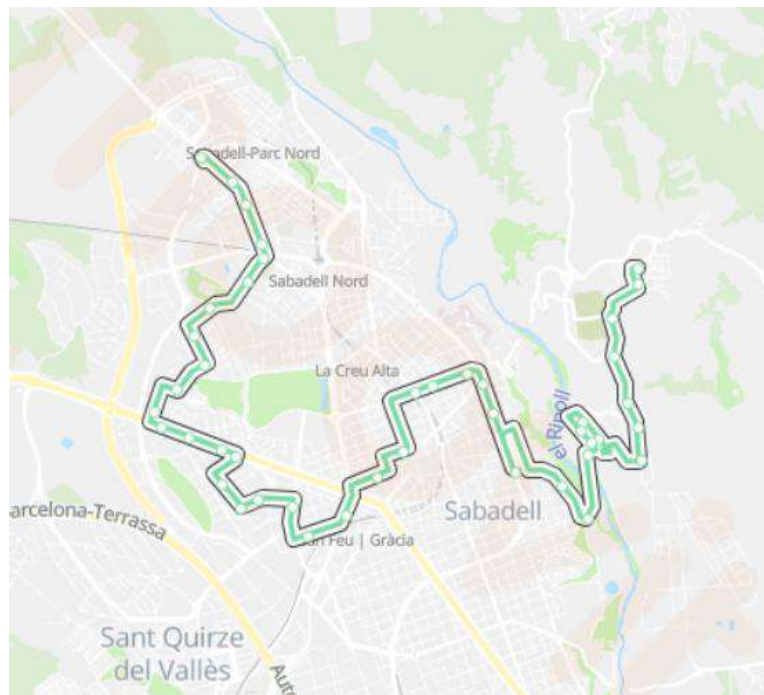
*Recorregut F2 Can Deu - la Creu de Barberà*

**F3 Can Deu - Romànica:** Aquesta línia de bus urbà realitza el recorregut entre Can Deu i Romànica. Dona servei només els diumenges i festius, de 7:40h a 22:40h amb una freqüència mitjana de pas de 20 minuts. Els dies feiners i dissabtes no dona servei.



*Recorregut F3 Can Deu - Romànica*

**F4 Roureda - Poblenou:** Aquesta línia de bus dona servei de 07:17 a 20:29 hores en sentit Poblenou els diumenges i festius, amb 29 expedicions diàries. En sentit Roureda, dona servei de 07:42 a 20:54 hores, amb també 28 expedicions. Els dies feiners i dissabtes no hi ha servei.



*Recorregut F4 Roureda - Poblenou*

	Línia	Sentit	Horari (dilluns a divendres)		Horari (dissabte)		Horari (festiu)	
			Nombre d'expedicions (dilluns a divendres)		Nombre d'expedicions (dissabte)		Nombre d'expedicions (festiu)	
Bus	<b>F1 Can Deu-Estació Sud</b>	Can Deu	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	06:55 - 22:52	31
		Estació Sud	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	06:38 - 22:35	30
	<b>F2 Can Deu – la Creu de Barberà</b>	Can Deu	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	06:38 - 22:35	31
		la Creu de Barberà	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	06:54 - 22:51	30
	<b>F3 Plana del Pintor - Romànica</b>	Plana del Pintor	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	07:27 - 20:39	33
		Romànica	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	07:45 - 20:57	33
	<b>F4 Roureda – Poblenou</b>	Roureda	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	07:42 - 20:54	33
		Poblenou	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	07:17 - 20:29	34
	<b>L4 Roureda - Can Roqueta - El Poblenou</b>	Roureda	04:55 - 22:30	36	05:10 - 22:00	30	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
		Poblenou	05:05 - 22:30	36	05:05 - 22:00	30	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
	<b>L7 Castellarnau - Can Puiggener</b>	Castellarnau	05:15 - 21:10	32	05:40 - 21:00	32	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
		Can Puiggener	05:45 - 21:30	32	05:35 - 20:54	33	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
	<b>L8 Roureda – Estació Sud</b>	Roureda	05:44 - 20:20	31	06:30 - 21:00	31	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
		Estació Sud	05:15 - 19:40	33	06:30 - 21:55	32	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
	<b>L10 Sant Julià- Plaça Picasso</b>	Sant Julià	06:00 - 21:15	31	06:10 - 22:00	31	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
		Plaça Picasso	05:05 - 22:00	33	05:40 - 22:10	32	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
	<b>L11 Castellarnau - Sant Pau de Riu-sec</b>	Castellarnau	06:30 - 22:15	30	06:25 - 22:15	31	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
		Sant Pau de Riu-sec	05:45 - 22:12	32	05:45 - 22:10	32	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI
<b>L12 Estació Centre - Sant Quirze Parc</b>	Estació Centre	07:00 - 22:08	29	07:00 - 21:36	13	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	
	Sant Quirze Parc	06:22 - 22:00	29	07:39 - 22:15	13	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	
<b>L44 Parc Taulí – Poblenou</b>	Parc Taulí	06:48 - 20:48	29	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	
	Poblenou	07:29 - 21:22	29	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	SENSE SERVEI	
<b>N65 Barcelona - Castellar del Vallès</b>	Barcelona	00:09 - 04:09	3	00:09 - 05:09	6	00:09 - 04:09	3	
	Castellar del Vallès	23:45 - 03:15	3	23:45 - 04:15	6	23:45 - 03:15	3	

- **Característiques de les parades:**

D'entre les vuit parades incloses en l'àmbit d'estudi, la totalitat d'aquestes ofereixen informació sobre horaris, recorreguts i línies de servei, facilitant així l'accés dels usuaris a dades essencials del transport públic. Igualment, totes les parades disposen de marquesines i banc per seure. No obstant això, cap de les parades disposa d'encaminaments.

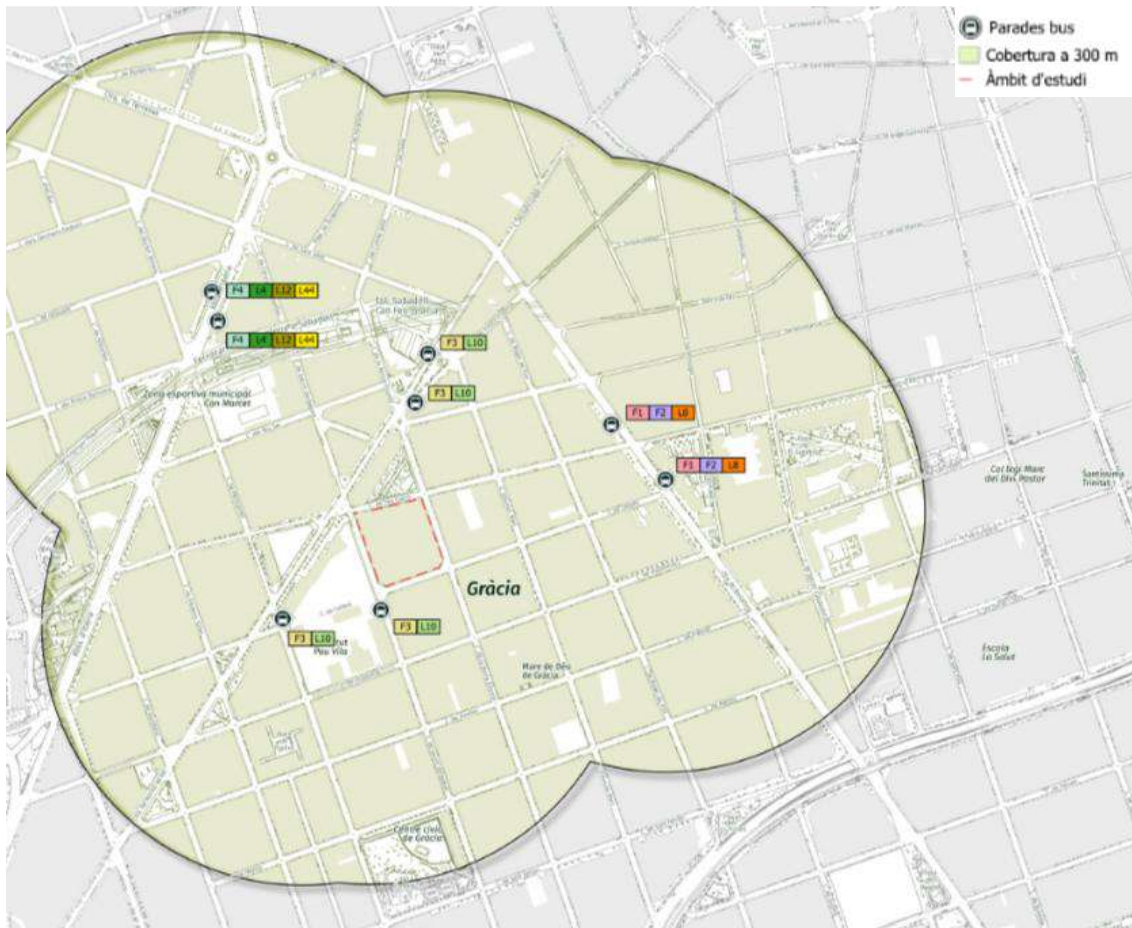
Codi parada	Localització	Línies	Informació	Marquesina / Pal de parada/ Banc
304	Bombers	F1, F2 i L8	SI	Marquesina i banc
358	Gràcia	F3 i L10	SI	Marquesina i banc
357	Estació FGC	F3 i L10	SI	Marquesina i banc
343	Permanyer	F3 i L10	SI	Marquesina i banc
128	Ibèria - Estació FGC	F4, L4, L12 i L44	SI	Marquesina i banc
182	Ibèria - Estació FGC	F4, L4, L12 i L44	SI	Marquesina i banc
344	Estació FGC	F3 i L10	SI	Marquesina i banc
329	Bombers	F1, F2 i L8	SI	Marquesina i banc

### *Característiques de les parades de bus de Sabadell*

A continuació, es detallen alguna de les parades de bus de l'entorn de l'àmbit d'estudi:



Situació de les parades d'autobús de *Permanyer i Gràcia*.

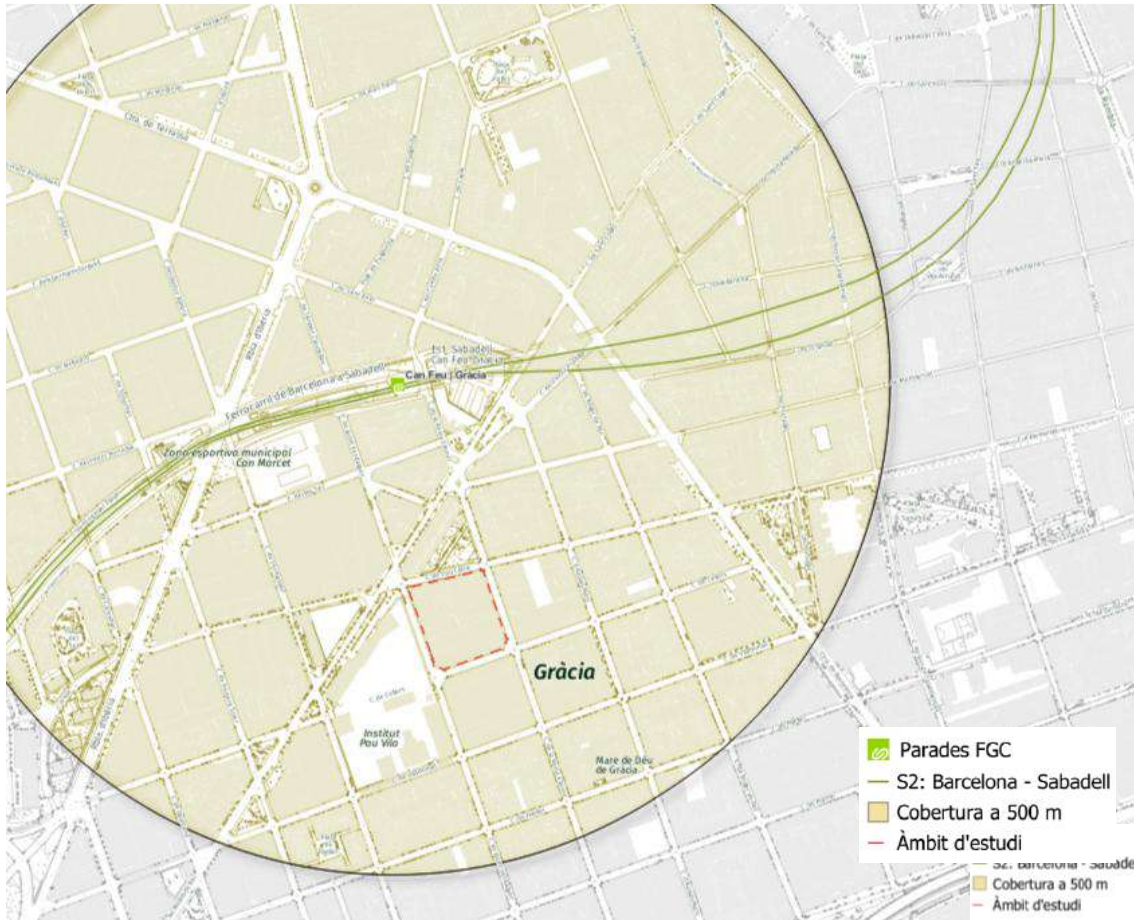


*Cobertura d'autobusos urbans a l'àmbit d'estudi*

#### 4.1.2. Ferroviari

**S2:** es tracta de l'única línia de FGC que dona servei a l'estació de Can Feu | Gràcia. L'estació és accessible per a persones amb mobilitat reduïda.

Es troba dins del radi de cobertura de 500 metres de la parcel·la en estudi, oferint la possibilitat d'accedir a l'estació i promouen la intermodalitat en els desplaçaments.



Cobertura de FGC a l'àmbit d'estudi

A la taula següent s'especifica l'horari i la freqüència de pas de les diferents línies de tren que cobreixen la ciutat:

FGC	Línea	Sentit	Horari (feiners)	Nombre d'expedicions (feiners)	Horari (dissabtes)	Nombre d'expedicions (dissabtes)	Horari (festiu)	Nombre d'expedicions (diumenges i festius)
		<b>S2: Barcelona - Sabadell</b>	Sabadell	04:50 - 22:52	105	05:55 - 00:15	52	05:55 - 00:15
		Barcelona	04:57 - 23:04	105	05:16 - 23:05	52	05:16 - 23:05	52

Horaris i freqüències dels servei S2 de FGC



Recorregut i parades de la línia S2

#### 4.1.1. Accessibilitat a les parades d'autobús i ferrocarril

Els principals itineraris per accedir a les parades d'autobús i ferrocarril transcorren per voreres que, en alguns trams, no són accessibles a causa de la seva insuficient amplada o de la manca d'accessibilitat dels passos de vianants.

##### Anàlisi dels trajecte a les parades d'autobús

Els trajectes a les parades més properes l'àmbit, es localitzen a l'estació FGC i Gràcia, tenen una longitud total de 270 metres, un recorregut que es pot completar en aproximadament 3 minuts.

Pel que fa a la resta de parades més properes de l'entorn cal destacar a dos minuts la parada localitzada al carrer Jacint Verdaguer o bé a Molins de Rei. A tres minuts trobem la parada de l'estació FGC de bus a la carretera de Molins i Permanyer. A 4 minuts trobem Bombers situada a la N-150 i més allunyada Rambla Ibèria a 6 minuts a peu.

Pel que fa als passos de vianants al llarg del recorregut, tots estan rebaixats, facilitant així l'accessibilitat per als vianants i tot i que alguns trams es localitzen voreres entre 0,9-1,8 metres.



*Itineraris a peu des de les parades de transport públic*

## 4.2. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'àmbit d'estudi es localitza es situa dins la trama urbana, en entorn caracteritzat per una elevada concentració històrica d'activitats del sector industrial. S'hi ubiquen predominantment magatzems, habitatges i altres serveis i equipaments públics.

### 4.2.1. Mobilitat a peu

Per analitzar la mobilitat a peu de l'entorn de l'àmbit d'estudi s'han estudiat les característiques de la infraestructura per a vianants: les voreres i els passos de vianants.

L'Ordre TMA/851/2021 d'accessibilitat estableix que les voreres en zones urbanitzades consolidades i de nova construcció han de ser superiors a 1,8 m d'amplada útil. Els passos de vianants han d'estar rebaixats per assegurar la mobilitat universal de tots els col·lectius. La infraestructura per a vianants que no compleix aquest criteri es considera inaccessible.

El Decret 209/2023, de la Llei 13/2014 d'accessibilitat de Catalunya, determina que en els espais urbans, per complir els criteris d'accessibilitat, les voreres han de tenir una amplada útil mínima d'1,80 metres útils (sempre que sigui possible de 2,40 metres totals) i un pendent inferior al 6%.

En línies generals, la mobilitat a peu al municipi de Sabadell es presenta com desigual i inaccessible en alguns trams del municipi. De fet, segons les dades del PMUS de Sabadell, dels 645,07 km de voreres del municipi, el 24,5 % són inferiors als 0,9 metres i el 47% estan compreses entre el 0,9 i el 1,8 metres. Els districtes més afectats són el 1, amb els barris del Centre i Hostafrancs concentrant una major quantitat de vies estretes inferiors a 0,9 metres, però estén al llarg del territori.

Respecte a l'entorn de l'àmbit d'estudi, gran part de les voreres més properes no són accessibles. Per exemple, al carrer de Pau Claris, al carrer de Jacint Verdaguer, al carrer de Cellers o al carrer de la Reina Elionor no són accessibles en gran part del seu recorregut, amb voreres inferiors entre 0,9-1,8 m d'amplada.

Per altra banda, la xarxa principal mostra voreres de més de 1,8 metres com a la Ctra. de Molins de Rei o la Crta. de Barcelona.

Tipologia	Metres	%
Sense vorera	43,5	0,8%
Entre 0,9 - 1,8 m	3541,0	63,1%
Entre 1,8 - 2,4 m	434,8	7,8%
Més de 2,4m	1185,2	21,1%
Plataforma única	405,0	7,2%
<b>Total</b>	<b>5609,5</b>	<b>100,0%</b>

*Tipologia de voreres*



*Carrer de Jacint Verdaguer*

Pel que fa als passos de vianants de l'entorn, la majoria es presenten rebaixats i amb guals adaptats encara que alguns no es troben en bon estat de conservació. S'han localitzat 6 passos no rebaixats, la major part localitzats al carrer Jacint Verdaguer amb el carrer Riu-Sec.

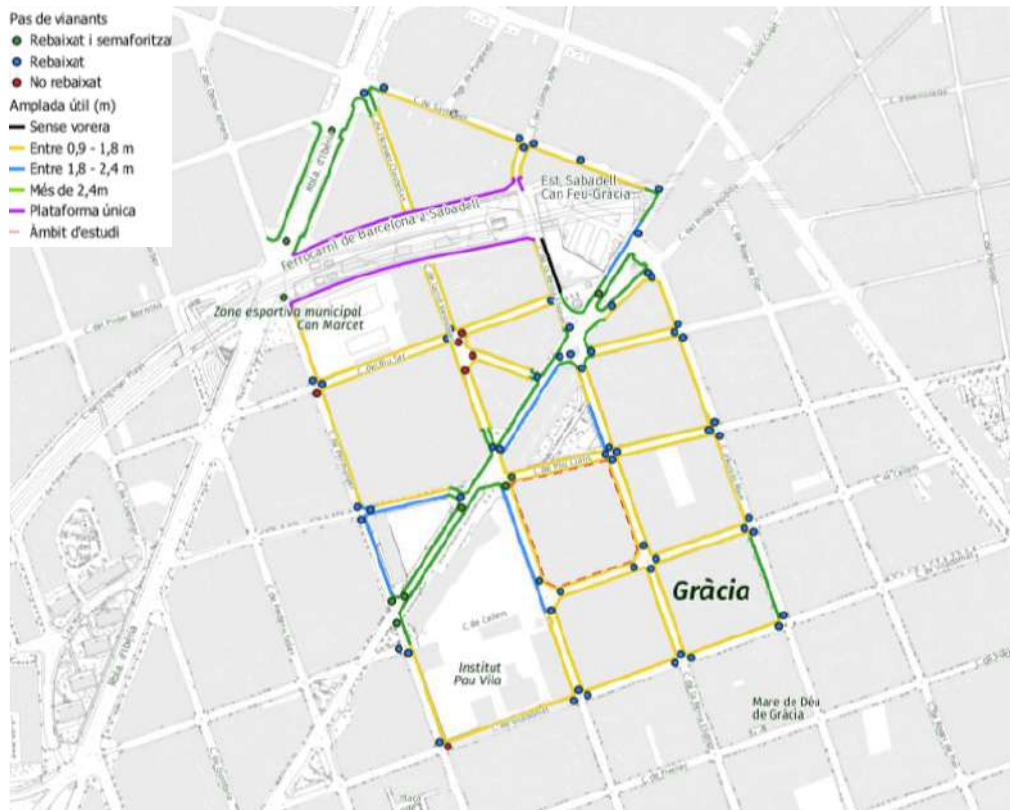


*Passos de vianants al carrer de la Reina Elionor*

Tipologia	Número	%
No rebaixat	6	8%
Rebaixat	60	79%
Rebaixat i semaforitzat	10	13%
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>

*Tipologia passos de vianants*

A continuació, es mostra el plànol de la infraestructura per a vianants de l'entorn de l'àmbit d'estudi:



*Infraestructura per a vianants de l'entorn de l'àmbit d'estudi.*

#### 4.2.2. Mobilitat en bicicleta

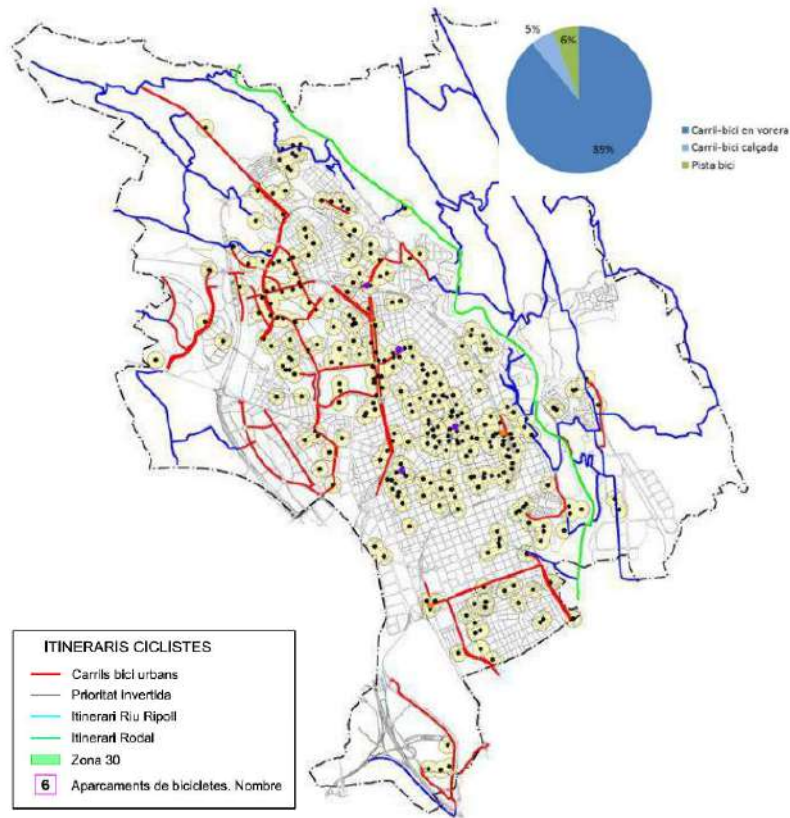
La bicicleta i els VMP tenen cada vegada més protagonisme en la mobilitat interna dels municipis, ja que permeten desplaçar-se de forma sostenible i eficient.

En aquest sentit, Sabadell ha desenvolupat durant els darrers anys una xarxa pedalable per tal de garantir els desplaçaments en bicicleta i VMP.

A més, amb l'entrada en vigor l'11 de maig de 2021 del Reial Decret 970/2020, de 10 de novembre, pel qual es modifiquen el Reglament General de Circulació i el Reglament General de Vehicles, les vies urbanes d'un únic carril per sentit de circulació redueixen el seu límit de velocitat de 50 km/h a 30 km/h. Per tant, amb aquesta modificació de la normativa, els ciclistes poden circular per les vies 30, definint la major part dels carrers del municipi.

Sabadell disposa actualment de 234,03 km de xarxa ciclable, dels quals 33,05 km són de carril bici en vorera, 1,93 km de carril bici en calçada, 9,49 km de carrers de prioritat invertida, 131,9 km de zones 30 i 57,5 km de carrils periurbans del Ripoll i del Rodal segons dades recollides en el PMUS Sabadell.

A continuació, es mostra el plànol de la xarxa ciclista de Sabadell:



Xarxa ciclista Sabadell.

També disposa d'un Pla Director de la Bicicleta 2019-2025 el qual mostra les intensitats mitjanes diàries de les bicicletes que passen per l'àmbit d'actuació:

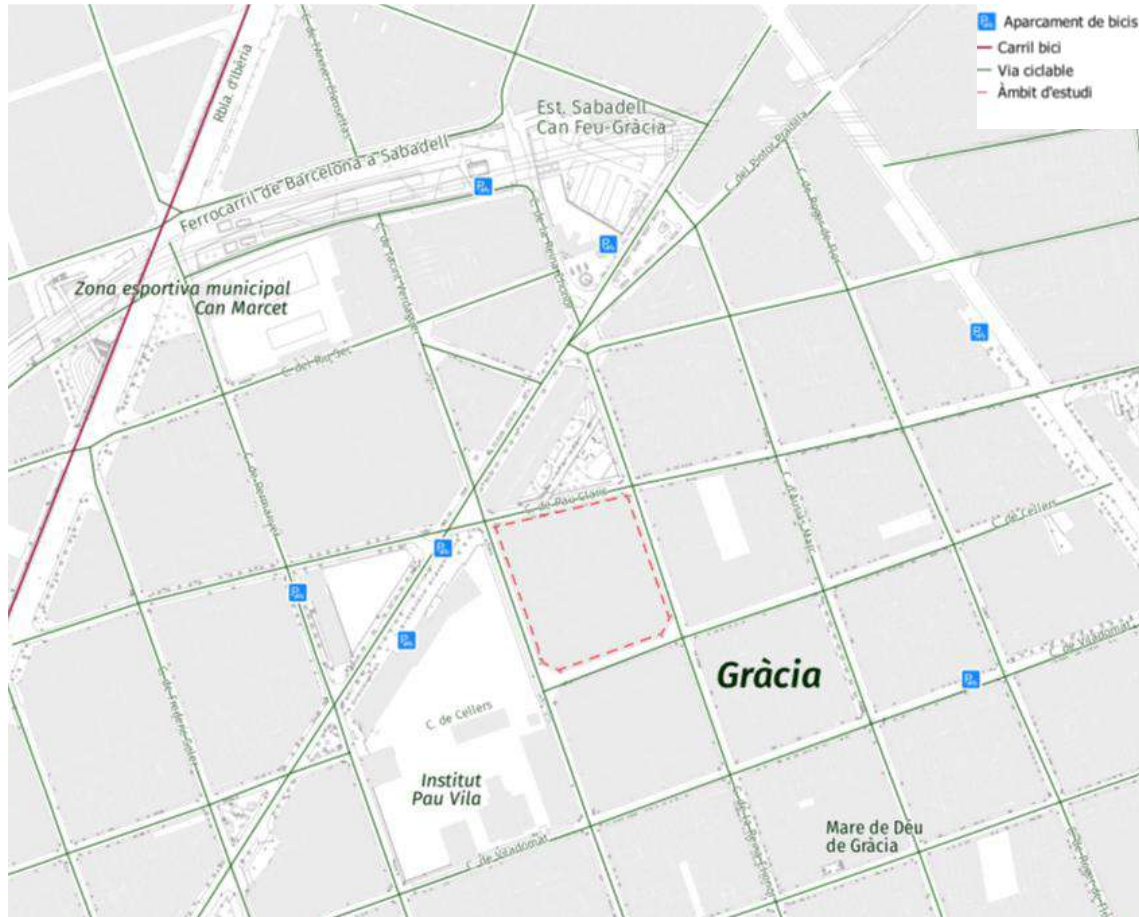


IMD Pla Director de la Bicicleta 2019-2025

A la carretera de Molins i al carrer Viladomat es detecten entre 100-250 bicicletes al dia, en

canvi, a la Rambla Ibèria o a la carretera de Barcelona aquesta xifra s'incrementa entre 250-500 bicicletes al dia.

Dins de la xarxa ciclista de Sabadell, la majoria dels carrers, incloent els que es troben dins de l'àmbit d'estudi, estan configurats com a vies 30, on la velocitat màxima està limitada a 30 km/h i els usuaris de bicicletes poden compartir l'espai amb altres vehicles.



#### *Xarxa pedalable i aparcament per a bicicletes a l'àmbit*

L'estructura de la infraestructura ciclista a la zona d'estudi es basa principalment en la configuració de zones 30, atès que la totalitat dels carrers de l'entorn estan subjectes a aquesta regulació. El carril bici segregat més proper es troba a la Rambla d'Ibèria, on hi ha un carril bici bidireccional situat en calçada i separat del trànsit motoritzat que connecta amb Sant Quirze del Vallès.

Tal com s'ha exposat anteriorment, les vies de l'entorn compten amb una limitació de velocitat de 30 km/h, fet que afavoreix la convivència entre vehicles motoritzats i bicicletes. Aquesta característica no només contribueix a millorar la connectivitat amb les zones adjacents, sinó que també fomenta una mobilitat més sostenible i segura per als ciclistes.



*Carril bici en calçada a la Rambla d'Ibèria*

Pel que fa a l'estacionament de bicicletes, Sabadell disposa d'una oferta de 308 punts d'ancoratge, amb una capacitat per 2.814 bicicletes majoritàriament en forma de U invertida (74%), repartides per tot el nucli urbà donant una major oferta als principals equipaments de la ciutat i estacions de transport públic i oferint un menor servei als districtes més perifèrics, els quals concentren menor població i serveis

A les proximitats de l'àmbit d'estudi, els aparcaments per a bicicletes més propers se situen a Ctra. de Molins de Rei, al Ptge. de Fraser Lawton, al carrer de Viladomat o a la Crta. de Barcelona amb capacitat per 44 bicicletes.

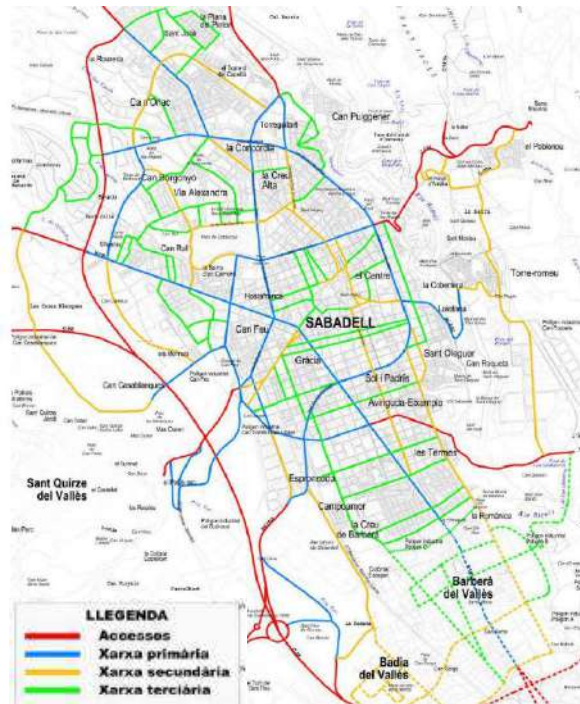
Durant la recollida de camp, els aparcaments de l'entorn no superaven el 20% de l'ocupació.

### **4.3. Mobilitat en vehicle privat**

L'estudi de la mobilitat amb vehicle privat s'ha realitzat a partir de l'anàlisi dels sentits de circulació, la Intensitat Mitjana Diària (IMD) de vehicles, la capacitat viària i l'oferta i demanda de l'aparcament en la via pública.

#### **4.3.1. Sentits de circulació**

Les vies de la xarxa urbana que envolten l'àmbit d'estudi són el carrer de Pau Claris, el carrer de Jacint Verdaguer, el carrer de Cellers o el carrer de la Reina Elionor, sent totes vies de sentit únic de circulació. Les principals vies de l'àmbit d'estudi connecten amb vies de més intensitat de trànsit com la Crta. de Molins de Rei (xarxa secundària), la Crta. de Barcelona (xarxa primària) o la Rambla d'Ibèria (xarxa primària), totes tres de doble sentit de circulació.



### *Jerarquia viària.*

De manera similar, altres vies que donen accés a l'àmbit i formen part de la xarxa viària urbana terciària, com Carrer de Permanyer o el Carrer de Pau Claris.

A continuació, es detallen els sentits de circulació dels carrers situats a l'entorn de l'àmbit d'estudi:



*Sentits de l'entorn de l'àmbit d'estudi*

#### 4.3.2. Recollida d'informació

La recopilació de dades sobre la intensitat del trànsit a l'entorn de l'àmbit d'estudi s'ha dut a terme amb aforaments automàtics i manuals.

Entre el 25 i el 26 de març 2025, es van dur a terme comptatges de trànsit. Els aforaments manuals es van realitzar el dijous 27 de març de 10:00 a 16:00 h i de 15:00 h a 19:00 h, amb una durada total de quatre hores. Pel que fa als aforaments automàtics, aquests es van efectuar durant un període continu de 24 hores.

A continuació es detalla la ubicació dels aforaments que es van elaborar a les immediacions de l'àmbit d'estudi.

- a) Aforaments manuals:
  - 1. Crta. de Molins de Rei - C. de Pau Claris
  - 2. C. de la Reina Elionor - C. de Cellers
- b) Aforaments automàtics:
  - 1. Crta. de Molins de Rei
  - 2. Carrer de Jacint Verdaguer



Punts aforament manual i automàtic

### 4.3.3. Intensitat de trànsit i capacitat viària

D'acord amb les dades proporcionades pels aforaments de l'estudi de trànsit realitzats obtingudes a través d'aforaments automàtics i manuals, es presenten les dades referents a la intensitat del trànsit a les proximitats de l'àmbit d'estudi.



IMD de les vies de l'entorn de l'àmbit d'estudi

La carretera de Molins de Rei es configura com la via amb una major intensitat de trànsit dins

de l'àmbit d'estudi. En particular, registra més de 3.016 vehicles diaris en sentit descendent entre els carrers de Jacint Verdaguer i el carrer de Permanyer. En sentit ascendent, es registren fins a 5.153 vehicles diaris.

D'altra banda, les vies internes que envolten l'àmbit mostren intensitats de trànsit més baixes. Concretament, el carrer de Pau Claris registra un total de 2.152 vehicles diaris. El tram del carrer de la Reina Elionor comprès entre el carrer de Pau Claris i el carrer de Cellers compta amb 1.220 vehicles, mentre que el carrer de Cellers presenta 459 vehicles i el carrer de Jacint Verdaguer, 1.343 vehicles diaris.

A continuació, es mostren els resultats en forma de taula dels aforaments:

Tram	IMD laborable
Ctra. de Molins de Rei (sentit descendent)	3.016
Ctra. de Molins de Rei (sentit ascendent)	5.153
Carrer de Jacint Verdaguer	1.343
Carrer de Cellers	459
Carrer de la Reina Elionor	1.220
Carrer de Pau Claris	2.152

Amb aquestes dades, s'ha analitzat la situació actual del trànsit al voltant de l'actuació, obtenint els índexs de saturació de les vies properes al nou sector:

Tram	IMD Actual	IHP	IS
Ctra. de Molins de Rei (sentit descendent)	3.016	211	22,0%
Ctra. de Molins de Rei (sentit ascendent)	5.153	361	37,6%
Carrer de Jacint Verdaguer	1.343	90	12,5%
Carrer de Cellers	459	31	4,3%
Carrer de la Reina Elionor	1.220	82	11,4%
Carrer de Pau Claris	2.152	144	20,0%

*Índexs de saturació dels carrers principals en laborable. Font: Elaboració pròpia*

No es registren problemes de saturació a les vies de l'entorn de l'àmbit d'estudi; les principals vies presenten índexs de saturació d'entre el 4,3% i el 37,6%.

#### 4.3.4. Aparcament

Els voltants de l'àmbit d'estudi mostren diferents tipologies d'estacionament repartides pels carrers de l'entorn.

En aquest context, carrers com el de Pau Claris, Jacint Verdaguer, Cellers o la Reina Elionor, que delimiten l'àmbit d'estudi, disposen de places d'aparcament en superfície no regulades. De fet, la majoria dels carrers de l'entorn ofereixen aquest tipus d'estacionament. Aquesta situació, en alguns casos, pot causar aparcaments indeguts o il·legals.

D'altra banda, també es disposa de places específiques destinades a la càrrega i descàrrega. En aquest cas, les places més properes se situen al carrer de Jacint Verdaguer (3) o el carrer de Pau Claris (1). La zona també disposa de places per a persones mobilitat reduïda (PMR), sent la més propera la situada al carrer d'Ausiàs Marc.

A continuació, es presenta un plànol que mostra la distribució de les places d'aparcament als carrers més propers a les parcel·les objecte d'estudi.



*Aparcament en superfície de l'entorn de l'àmbit d'estudi*

Tipologia	Nombre places	Ocupació	% Ocupació
C/D	4	1	25%
Motos	20	4	20%
No regulat	306	253	83%
PMR	1	1	100%
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>259</b>	<b>78%</b>

*Ocupació aparcament voltants àmbit.*

En conjunt, l'entorn de l'àmbit d'estudi disposa de 331 places d'aparcament, distribuïdes de la següent manera: 306 places no regulades, 1 plaça reservada per a persones amb mobilitat reduïda (PMR), 4 places destinades a càrrega i descàrrega i 20 places específiques per a motocicletes.

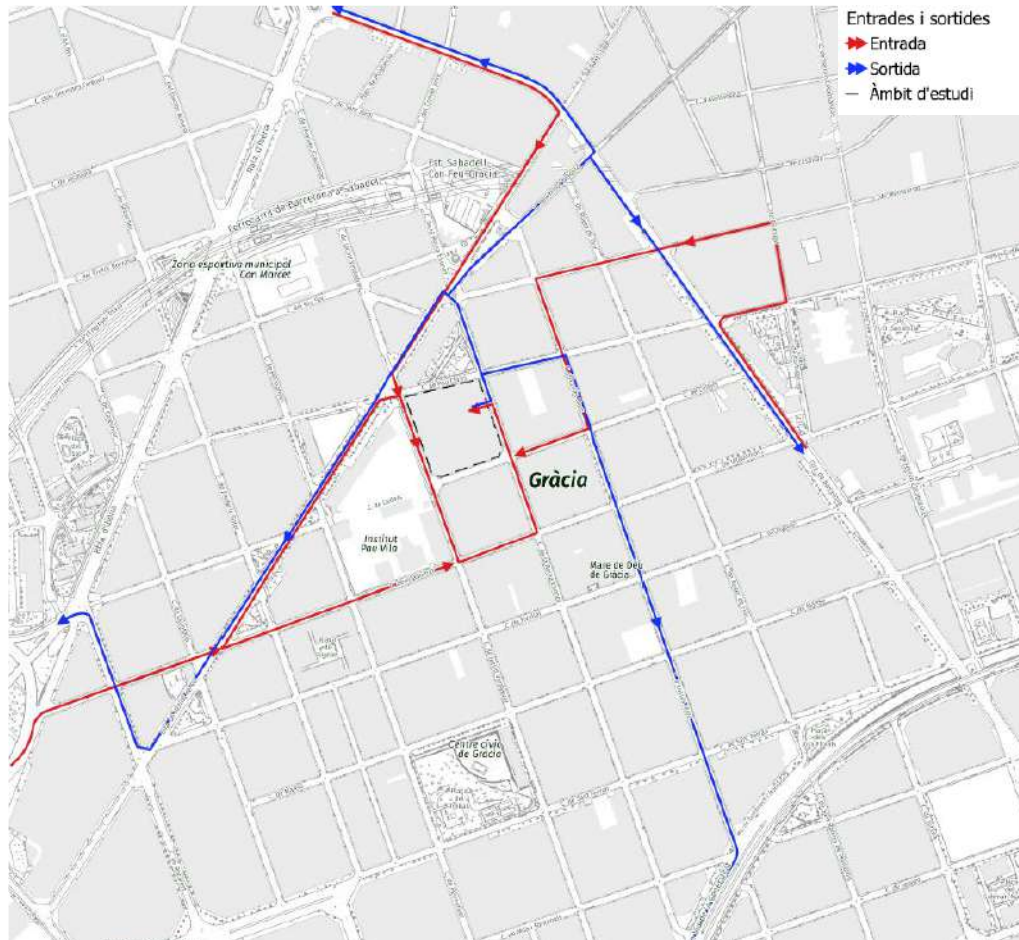
Durant el període d'observació directe (entre les 10:00-14:00 h), es va detectar un 83% d'ocupació de les places no regulades, un 25% de les de CD i un 20% de les destinades a motocicletes.

L'àmbit d'estudi comptarà amb aparcament específics pels residents i pel comerç.

#### 4.3.5. Entrades i sortides al sector

El carrer de Reina Elionor es configura com la principal via d'accés i sortida del sector degut a que serà el punt on es situarà l'aparcament, actuant com a eixos de connexió fonamentals per a la mobilitat en aquesta àrea. Les principals vies de connexió de l'entorn amb vies de més intensitat de trànsit es configuren des de les carreteres de Molins de Rei i Barcelona o pel sud amb la Gran Via.

Seguidament es mostren les entrades i sortides del sector:



*Principals entrades i sortides l'àmbit d'estudi*

## 5. SÍNTESI DE LA DIAGNOSI

El projecte preveu el desenvolupament de 11.884,64 m<sup>2</sup> de superfície construïda, destinats principalment a habitatge i equipaments comercials.

	SECTOR A27TN - PGMOS		PMU A27TN - PROPOSTA	
<b>SUPERFÍCIE ÀMBIT</b>	100,00%	6.791,89 m <sup>2</sup>	100,00%	6.791,89 m <sup>2</sup>
<b>SISTEMES</b>	50,00%	3.395,95 m <sup>2</sup>	50,13%	3.404,90 m <sup>2</sup>
Total Espais lliures	50,00%	3.395,95 m <sup>2</sup>	47,43%	3.221,69 m <sup>2</sup>
Espais lliures places i jardins urbans (Clau d-1)				3.221,69
Total Equipaments	0,00%	0,00 m <sup>2</sup>	0,00%	0,00 m <sup>2</sup>
Equipaments comuntaris				0,00
Total Vialitat	0,00%	0,00 m <sup>2</sup>	2,70%	183,21 m <sup>2</sup>
Xarxa viària urbana (clau a-1)				183,21
<b>ZONES</b>	50,00%	3.395,95 m <sup>2</sup>	49,87%	3.386,99 m <sup>2</sup>
Sòl aprofitament privat		3.395,95 m <sup>2</sup>		3.386,99 m <sup>2</sup>
Residencial volumetries especials (clau 1-8)			39,72%	2.697,66 m <sup>2</sup>
Residencial volumetries especials HPO (clau 1-8 HPO)			10,15%	689,33 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL SOSTRE EDIFICABLE</b>		<b>11.885,81 m<sup>2</sup>st</b>		<b>11.884,64 m<sup>2</sup>st</b>

	SECTOR A27TN - PGMOS		PMU A27TN - PROPOSTA	
<b>APROFITAMENT (IEB)</b>		<b>1,75 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s</b>		<b>1,75 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s</b>
<b>SOSTRE MÀXIM TOTAL</b>	100,00%	<b>11.885,81 m<sup>2</sup>st</b>	100,00%	<b>11.884,64 m<sup>2</sup>st</b>
Residencial plurihabitatge	100,00%	11.885,81 m <sup>2</sup> st	100,00%	8.844,64 m <sup>2</sup> st
Usos compatibles	0,00%	0,00 m <sup>2</sup> st		3.040,00 m <sup>2</sup> st
<b>DENSITAT HABITATGES</b>				
<b>NOMBRE MÀXIM HABITATGES</b>	100,00%	<b>107 hab</b>	100,00%	<b>107 hab</b>
Total Habitatges Plurifamiliars Renda Lliure (HLL)	63,55%	68	63,55%	68
Total Habitatge de Protecció Oficial (HPO)	36,45%	39	36,45%	39
<b>RESERVA SOSTRE I HPO</b>				
<b>SOSTRE MÀXIM HABITATGES</b>	100,00%	<b>11.885,81 m<sup>2</sup>st</b>	100,00%	<b>8.844,64 m<sup>2</sup>st</b>
Total Habitatge Renda Lliure (HLL)	70,00%	8.320,07 m <sup>2</sup> st	69,93%	6.185,10 m <sup>2</sup> st
Total Habitatge de Protecció Oficial (HPO)	30,00%	3.565,74 m <sup>2</sup> st	30,07%	2.659,55 m <sup>2</sup> st

### Superfície de l'àmbit d'estudi per tipologies

A continuació, el resum de l'anàlisi de les xarxes de transport:

#### Mobilitat amb transport públic

- L'oferta de transport públic a l'entorn de l'àmbit d'estudi comprèn nou línies urbanes i la línia S2 de FGC.
- L'entorn de l'àmbit d'estudi disposa de vuit parades de bus urbà situades a menys de 300 metres. La totalitat de les parades està equipada amb marquesina, tot i que cap d'elles compta amb sistemes d'encaminament per a persones amb visibilitat reduïda.

#### Mobilitat a peu

- Les voreres analitzades presenten diferències en l'amplada útil. La gran majoria dels carrers del voltant, com els carrers de Jacint Verdaguer, carrer de Cellers, carrer de la Reina Elionor o el carrer de Pau Claris **no són accessibles**, ja que tenen voreres entre 0.9 i 1,80 metres.
- La majoria dels passos de vianants situats a l'entorn són rebaixats, facilitant així l'accessibilitat i garantint el compliment dels criteris d'inclusivitat en la mobilitat

urbana. Tot i això, el nombre de voreres no rebaixades és notable, principalment al carrer de la Reina Elionor.

### Mobilitat en bicicleta

- La infraestructura ciclista de l'entorn de l'àmbit d'estudi inclou carrils bici bidireccionals a la calçada de la Rambla d'Ibèria. A més, la majoria dels carrers de la zona són vies amb un límit de velocitat de 30 km/h, facilitant així la circulació de bicicletes.
- A les proximitats de l'àmbit d'estudi, es localitzen nombrosos aparcaments per a bicicletes amb un total de 44 places, dels quals durant el període d'observació només estaven ocupats el 20%.
- Projectes futurs que tenen com a objectiu l'ampliació de la xarxa actual de carrils bici de la ciutat, entre els quals s'inclou el Pla Director de la Bicicleta de Sabadell (2019-2025), preveuen actuacions en diversos carrers pròxims a l'àmbit d'estudi.

### Mobilitat en vehicle privat

- La proximitat a la Rambla d'Ibèria o a la Carretera de Barcelona afavoreix la connexió amb altres zones de la ciutat i municipis propers, garantint una mobilitat fluida i facilitant l'accés a les infraestructures i serveis comercials de l'entorn.
- La carretera de Molins de Rei es configura com la via amb una major intensitat de trànsit dins de l'àmbit d'estudi. En particular, registra més de 3.016 vehicles diaris en sentit descendent entre els carrers de Jacint Verdaguer i el carrer de Permanyer. En sentit ascendent, es registren fins a 5.153 vehicles diaris. D'altra banda, les vies internes que envolten l'àmbit mostren intensitats de trànsit més baixes. Concretament, el carrer de Pau Claris registra un total de 2.152 vehicles diaris. El tram del carrer de la Reina Elionor comprès entre el carrer de Pau Claris i el carrer de Cellers compta amb 1.220 vehicles, mentre que el carrer de Cellers presenta 459 vehicles i el carrer de Jacint Verdaguer, 1.343 vehicles diaris.
- En conjunt, l'entorn de l'àmbit d'estudi disposa de 331 places d'aparcament, distribuïdes de la següent manera: 306 places no regulades, 1 plaça reservada per a persones amb mobilitat reduïda (PMR), 4 places destinades a càrrega i descàrrega i 20 places específiques per a motocicletes.

Durant el període d'observació directe (entre les 10:00-14:00 h), es va detectar un 83% d'ocupació de les places no regulades, un 25% de les de CD i un 20% de les destinades a motocicletes.

## 6. PROGNOSE DE LA DEMANDA FUTURA

La realització de la prognosi de demanda d'afluència i d'impacte sobre el trànsit actual de la zona d'estudi s'ha basat en l'aplicació dels índexs d'atractivitat que relacionen les superfícies de cada activitat principal amb el nombre de visitants o treballadors associats a les activitats que es tenen previstes.

Per al càlcul d'atracció/generació de viatges s'han utilitzat els ratis determinats en el Decret 344/2006 del càlcul de la mobilitat generada, descrit en l'Annex 1:

ANNEX I

*Viatges generats*

En els estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'estimarà el nombre de desplaçaments que generin les diferents activitats i usos del sòl amb els següents ratis mínims de viatges generats/dia, llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui l'adopció de valors inferiors:

*Viatges generats/dia*

Ús d'habitatge	El valor més gran dels dos següents: 7 viatges/habitatge o 3 viatges/persona
Ús residencial	10 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m <sup>2</sup> de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m <sup>2</sup> de sòl
Franja costanera	5 viatges/m de platja

*Ratis de la mobilitat generada. Font: Decret Mobilitat 344/2006*

Els càlculs de la mobilitat generada s'han basat en una activitat màxima en totes les àrees.

### 6.1 Descripció de les activitats proposades

El projecte preveu el desenvolupament d'un àmbit amb una superfície total 15.106,25 m<sup>2</sup>. D'aquesta superfície, 11.884 m<sup>2</sup> es destinaran a habitatge, 3.221,60 m<sup>2</sup> a zona verda i 3.040 m<sup>2</sup> a usos comercials (2 edificis de planta baixa i comercial).

Respecte a l'habitatge, es dividiran en tres blocs. El primer bloc tindrà 1.622,10 m<sup>2</sup>, el segon 5438,8 m<sup>2</sup> i el tercer 1783,75 m<sup>2</sup>. En total hi haurà 68 habitatges lliures i 39 de protecció oficial.

A continuació, es presenta una taula que detalla les superfícies assignades a cada ús.

Activitat	Superfície
<b>Comercial</b>	2.531,40
<b>Comercial pb (2 blocs)</b>	508,60
<b>Habitatge bloc 1</b>	1.622,10
<b>Habitatge bloc 2</b>	5.438,80
<b>Habitatge bloc 3</b>	1.783,75
<b>Zona verda</b>	3.221,60
<b>TOTAL</b>	<b>15.106,25</b>

*Superfícies sobre rasant de l'àmbit d'estudi*

## 6.2 Ratis aplicats

A continuació, es mostren els ratis d'atracció en dia laborable i en dissabte.

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	48,00	2,00
<b>Comercial pb (2 blocs)</b>	48,00	2,00
<b>Habitatge bloc 1</b>	9,80	0,20
<b>Habitatge bloc 2</b>	9,80	0,20
<b>Habitatge bloc 3</b>	9,80	0,20
<b>Zona verda</b>	4,80	0,20

*Ratis d'atracció per cada 100 m2*

## 6.3 Càlcul de generació de viatges per activitats

A continuació, es mostren els càlculs del nou increment de la mobilitat generada per a cada activitat.

**TAULA 3** **ATRACCIÓ (viatges persones/dia)**

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	1.215	51
<b>Comercial pb (2 blocs)</b>	244	10
<b>Habitatge bloc 1</b>	159	3
<b>Habitatge bloc 2</b>	533	11
<b>Habitatge bloc 3</b>	175	4
<b>Zona verda</b>	155	6
<b>TOTAL</b>	<b>2.481</b>	<b>85</b>
		<b>LABORABLE</b>
<b>total desplaçaments</b>		<b>2.566</b>
<b>total per sentit</b>		<b>1.283</b>

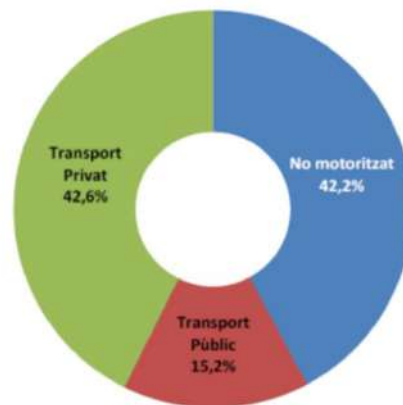
*Viatges de visites i treballadors generats en dia laborable i dissabte*

Tal i com es pot extreure de les dades de sostre de cada activitat i la relació amb els ratis aplicats, tant en dia laborable com en dissabtes tipus, es generaran **2.566 viatges**, **1.283 per cada sentit**.

## 6.4 Distribució modal dels desplaçaments

Un cop calculats els desplaçaments totals generats per les noves actuacions, tant en dia laborable com en dissabte, a continuació es calculen els desplaçaments en funció del transport que s'utilitza.

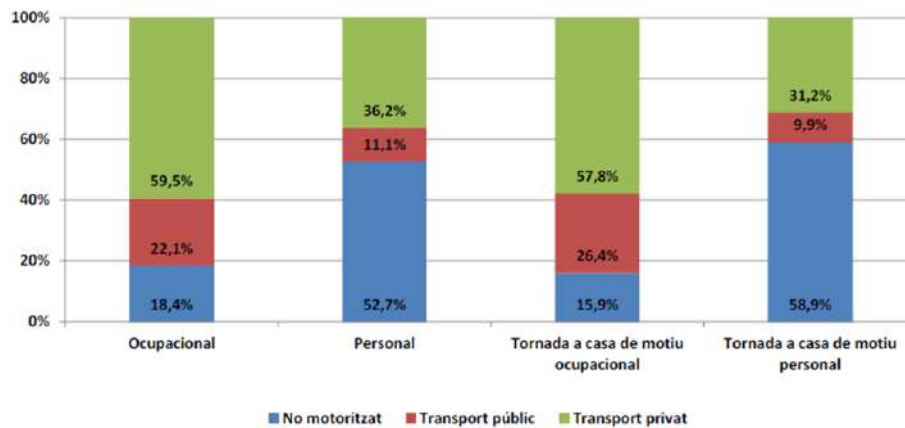
El càlcul del repartiment modal s'ha estimat a partir de la informació sobre el repartiment del PMUS de Sabadell i de les característiques de l'emplaçament, l'activitat i l'oferta de transport de l'entorn.



*PMUS Sabadell. Mitjans de transport*

Els mitjans de transport més utilitzats pels residents a Sabadell és la mobilitat no motoritzada amb un 42.2% i la mobilitat en transport privat amb un 42,6%. En un segon terme s'observa la mobilitat en transport públic amb un 15,2%.

Pel que fa a la mobilitat segons mitjà de transport i motius de desplaçaments s'extrau que la major part dels desplaçaments en transport privat es produeixen per **motius ocupacionals** amb més del 55% i més d'un 30% per motius personals, en canvi, en modes no motoritzats, la mobilitat personal representa més del 50% d'aquests desplaçaments. En transport públic s'utilitza més del 20% per desplaçaments ocupacionals.



*PMUS Sabadell. Repartiments modals.*

#### 6.4.1 Càlcul de la nova demanda de desplaçaments amb vehicle privat

Aplicant el repartiment modal, s'ha calculat el tant per cent i el nombre de desplaçaments amb vehicle privat que es produiran.

REPARTIMENT MODAL (% de viatges en vehicle privat)

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	36,2%	59,5%
<b>Comercial pb</b>	36,2%	59,5%
<b>Habitatge bloc 1</b>	42,6%	59,5%
<b>Habitatge bloc 2</b>	42,6%	59,5%
<b>Habitatge bloc 3</b>	42,6%	59,5%
<b>Zona verda</b>	0%	59,5%

Repartiment modal de viatges en vehicle privat

S'ha estimat que l'ocupació dels vehicles és de 1,19 persones a partir de les dades de l'EMEF. Amb el cas del comercial s'ha previst 2,1 persones per vehicle. Amb les dades de repartiment modal i l'ocupació, es calculen les atraccions de les activitats pel vehicle privat.

ATRACCIÓ (vehicles/dia)

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	209	25
<b>Comercial pb (2 blocs)</b>	42	5
<b>Habitatge bloc 1</b>	57	2
<b>Habitatge bloc 2</b>	191	5
<b>Habitatge bloc 3</b>	63	2
<b>Zona verda</b>	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>562</b>	<b>42</b>

LABORABLE

total desplaçaments	<b>604</b>
total per sentit	<b>302</b>

Atracció de vehicles al dia

En dia laborable, es calcula que arribaran **604 vehicles totals, 302 per cada sentit**. Es preveu que, en un dia laborable d'aquests vehicles el 6% siguin motos i per tant que arribin 18 motocicletes, distribuïdes en 9 per cada sentit de circulació.

#### 6.4.2 Càlcul de la nova demanda de desplaçaments en transport públic

Aplicant el repartiment modal, s'ha calculat el tant per cent i el nombre de desplaçaments en transport públic que es produiran.

REPARTIMENT MODAL (% viatges transport públic)

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	11,1%	22,1%
<b>Comercial pb</b>	11,1%	22,1%
<b>Habitatge bloc 1</b>	15,2%	22,1%
<b>Habitatge bloc 2</b>	15,2%	22,1%
<b>Habitatge bloc 3</b>	15,2%	22,1%
<b>Zona verda</b>	11,1%	22,1%

*Repartiment modal de viatges en transport públic*

ATRACCIÓ (viatges en transport públic/dia)

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	135	11
<b>Comercial pb (2 blocs)</b>	27	2
<b>Habitatge bloc 1</b>	24	1
<b>Habitatge bloc 2</b>	81	2
<b>Habitatge bloc 3</b>	27	1
<b>Zona verda</b>	17	1
<b>TOTAL</b>	<b>311</b>	<b>19</b>

	LABORABLE
total desplaçaments	<b>330</b>
total per sentit	<b>165</b>

*Atracció de viatges en transport públic al dia*

S'estima que es produiran **330 desplaçaments en transport públic o col·lectiu en dia laborable, 165 en cada sentit.**

Aquests viatges han de ser absorbits pels modes de transport públic que donen servei al nou equipament. Es preveu que, en un dia laborable, es realitzin 16 desplaçaments durant l'hora punta.

### 6.4.3 Càlcul de la nova demanda de desplaçaments a peu

Per calcular els desplaçaments a peu que es generaran a partir de la modificació de l'àmbit d'estudi, s'ha aplicat el següent repartiment modal.

REPARTIMENT MODAL (% viatges a peu)

ACTIVITATS	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	50,7%	16,4%
<b>Comercial pb</b>	50,7%	16,4%
<b>Habitatge bloc 1</b>	40,4%	16,4%
<b>Habitatge bloc 2</b>	40,4%	16,4%
<b>Habitatge bloc 3</b>	40,4%	16,4%
<b>Zona verda</b>	85,9%	16,4%

*Repartiment modal de viatges a peu*

Aplicant l'anterior repartiment modal, el nombre de desplaçaments a peu són els següents.

ATRACCIÓ (vianants /dia)

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	616	8
<b>Comercial pb (2 blocs)</b>	124	2
<b>Habitatge bloc 1</b>	64	1
<b>Habitatge bloc 2</b>	215	2
<b>Habitatge bloc 3</b>	71	1
<b>Zona verda</b>	133	1
<b>TOTAL</b>	<b>1223</b>	<b>14</b>

	LABORABLE
total desplaçaments	<b>1.237</b>
total per sentit	<b>618</b>

*Atracció de viatges a peu al dia*

S'estima que en dia laborable es produiran **1.237** desplaçaments a peu, **618** en cada sentit.

#### 6.4.4 Càlcul de la nova demanda de desplaçaments amb bicicleta i VMP

Per calcular els desplaçaments amb bicicleta que es generaran a partir de la modificació de l'àmbit d'estudi, s'ha aplicat el següent repartiment modal.

REPARTIMENT MODAL (% viatges en bicicleta)

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	2,0%	2%
<b>Comercial pb</b>	2,0%	2%
<b>Habitatge bloc 1</b>	1,8%	2%
<b>Habitatge bloc 2</b>	1,8%	2%
<b>Habitatge bloc 3</b>	1,8%	2%
<b>Zona verda</b>	3%	2%

Repartiment modal de viatges amb bicicleta

Aplicant l'anterior repartiment modal, el nombre de desplaçaments amb bicicleta són els següents.

ATRACCIÓ (bicicletes/dia)

Activitat	Laborables	
	residents/visites	treballadors
<b>Comercial</b>	24	1
<b>Comercial pb (2 blocs)</b>	5	0
<b>Habitatge bloc 1</b>	3	0
<b>Habitatge bloc 2</b>	10	0
<b>Habitatge bloc 3</b>	3	0
<b>Zona verda</b>	5	0
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>2</b>

LABORABLE

total desplaçaments	<b>51</b>
total per sentit	<b>26</b>

Atracció amb bicicleta

Pel que fa als desplaçaments en bicicleta, s'estima que es produiran **51 viatges en dia laborable, 26 per sentit**.

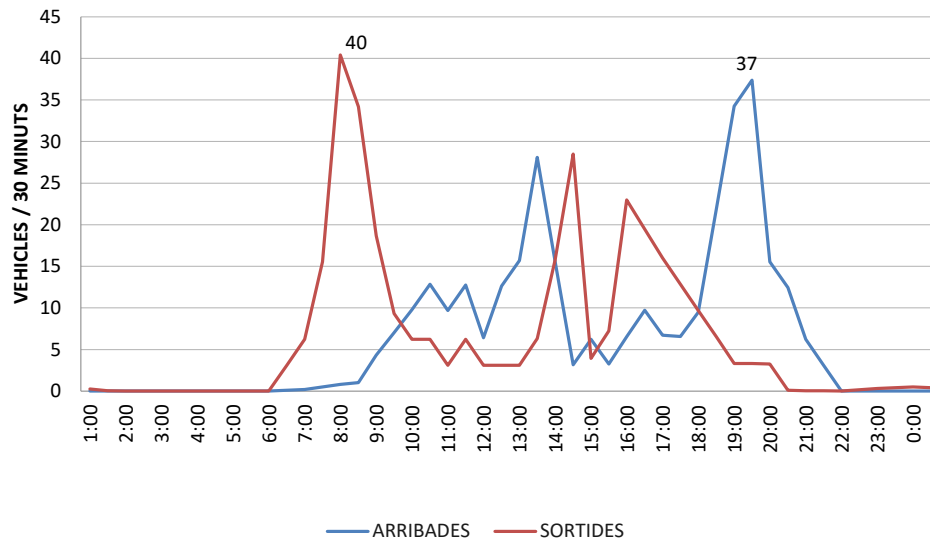
## 6.5 Distribució horària de les arribades i sortides dels vehicles

A partir de la distribució horària de les entrades i sortides de vehicles, s'han construït les corbes globals d'afluència de vehicles. Per a l'elaboració d'aquestes corbes, s'ha fet ús de la informació relativa, entre d'altres, a l'activitat comercial o d'habitatge, tenint en compte els horaris habituals associats a aquestes activitats. S'ha analitzat amb detall els moments en què es concentren les entrades i sortides, així com els períodes amb major coincidència de presencialitat simultània clients, amb l'objectiu de reflectir de manera precisa els patrons d'ocupació i mobilitat.

Seguidament, es mostra un esquema de les arribades i les sortides de l'àrea d'estudi que es produiran en vehicle privat, en dia tipus.

### 6.5.1 Residencial

#### Veh/30 min. en laborable

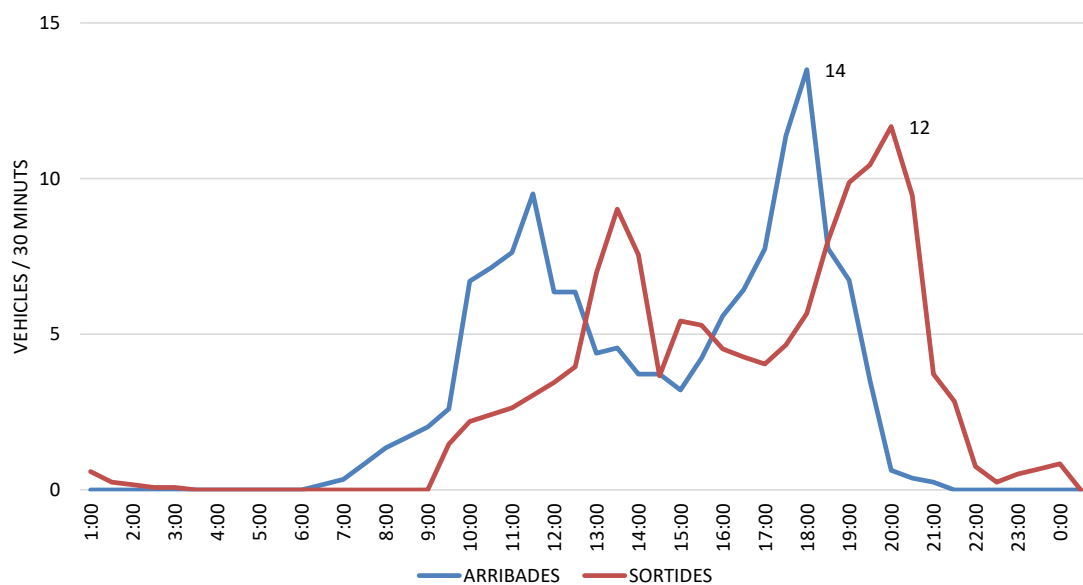


Entrades i sortides en dia tipus veh/30 min

En un dia feiner *tipus*, la punta de sortides del planejament es produeix al matí, de 08:00 a 09:00, amb 40 vehicles cada 30 minuts. La punta d'arribades es produeix a la tarda, entre les 19:00 i les 20:00h amb 37 vehicles cada 30 minuts.

### 6.5.2 Comercial

#### Veh/30 min. en laborable



Entrades i sortides en dia tipus, veh/30 min

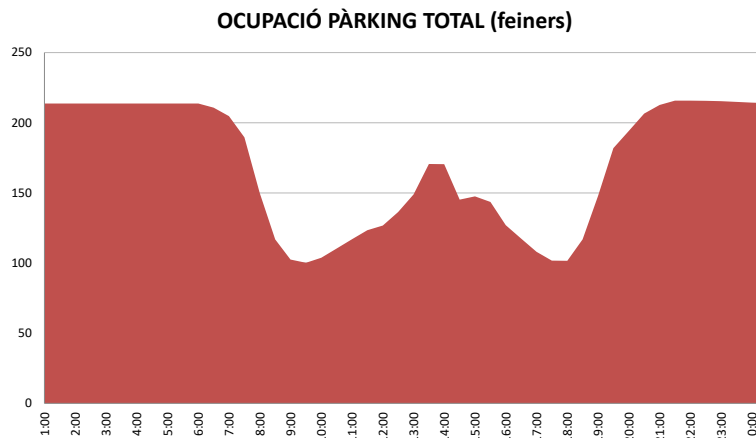
En un dia *tipus*, la punta de sortides es produeix a la tarda, de 20:00 a 21:00, amb 12 vehicles

cada 30 minuts. La punta d'arribades es produeix a la tarda, entre les 17:00 i les 18:00h amb 14 vehicles cada 30 minuts.

## 6.6 Increment de la demanda d'aparcament

Per obtenir el càlcul de les places d'aparcament necessàries per l'activitat prevista, s'han considerat les entrades i sortides de vehicles. A partir del número de vehicles que entren i surten de l'àmbit d'estudi per cada hora, s'ha calculat la demanda de places d'aparcament per vehicle privat en dia tipus.

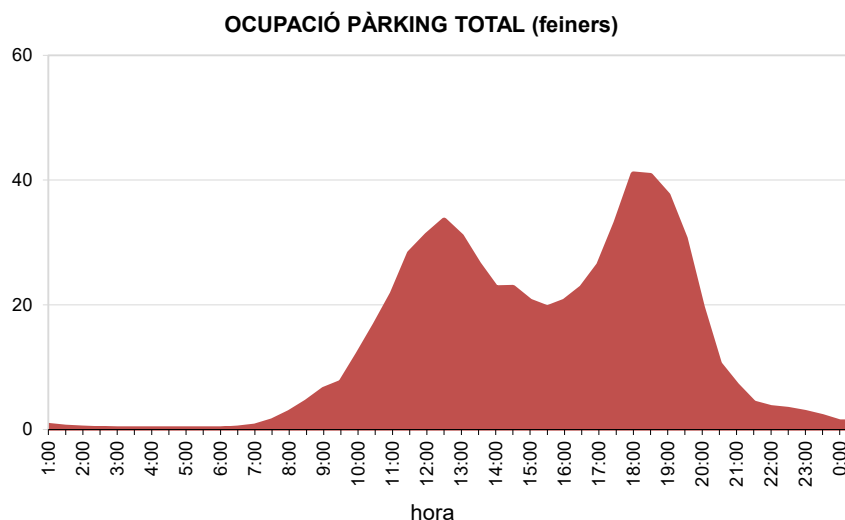
### 6.6.1 Residencial



*Previsió de l'evolució de l'ocupació de l'aparcament en dia laborable*

La punta de demanda de places d'aparcament per a l'ús residencial en dia laborable se situa entre les 22:00h i les 06:00h, a les hores nocturnes, amb la necessitat de cobrir 214 places d'estacionament de turismes com de motos.

### 6.6.1 Comercial



*Previsió de l'evolució de l'ocupació de l'aparcament en dia tipus*

La punta de demanda de places d'aparcament per a l'ús comercial en dia tipus se situa entre les 18:00h i les 19:00h, amb la necessitat de cobrir 41 places d'estacionament de vehicles de tenint en compte la demanda del comercial i de la planta baixa.

## 6.7 Càlcul de l'aparcament

En aquest apartat es calcula la reserva mínima d'aparcament segons el planejament urbanístic i l'article 450/2022 pel que fa al vehicle elèctric i bicicletes amb el Decret 344/2006.

### 6.7.1 Aparcament segons normativa

- Aparcaments per a bicicletes

Pel que fa a l'aparcament de bicicletes, s'ha d'aplicar l'Annex II del Decret de mobilitat 344/2006.

#### ANNEX 2

##### Aparcament de bicicletes

S'estableixen les següents reserves mínimes d'aparcament de bicicletes situats fora de la via pública en funció de les activitats i usos del sòl llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui l'adopció de valors inferiors:

##### Places mínimes d'aparcament per a bicicletes

Ús d'habitatge	màx. de 2 places/habitatge 2 places/100 m <sup>2</sup> sostre o fracció
Ús comercial	1 plaça/100 m <sup>2</sup> sostre o fracció
Ús d'oficines	1 plaça/100 m <sup>2</sup> sostre o fracció
Ús industrial	1 plaça/100 m <sup>2</sup> sostre o fracció
Equipaments docents	5 places /100 m <sup>2</sup> sostre o fracció
Equipaments esportius, culturals i recreatius	5 places/100 places d'aforament de l'equipament
Altres equipaments públics	1 plaça/100 m <sup>2</sup> sostre o fracció
Zones verdes	1 plaça/100 m <sup>2</sup> sòl
Franja costanera	1 plaça/10 ml de platja
Estacions de ferrocarril	1 plaça/ 30 places ofertes de circulació
Estacions d'autobusos interurbans	0,5 places/30 places ofertes de circulació

##### Places mínimes d'aparcament per a bicicletes

En relació a les superfícies de venda de l'àmbit d'estudi s'han calculat el número de places d'aparcament de bicicletes necessàries segons l'Annex II del Decret 344/2006. Per a la categoria d'ús comercial i zona verda, el decret recomana comptar amb 1 plaça / 100 m<sup>2</sup> de sostre, mentre que per a la categoria d'ús d'habitatge el decret recomana comptar amb 2 places / 100 m<sup>2</sup> de sostre.

A continuació es mostren les places d'aparcament de bicicletes requerides pel Decret 344/2006, en funció de l'activitat de l'àmbit d'estudi.

Activitat	Superfície	aparcament per bicicletes
<b>Comercial</b>	2.531,40	25
<b>Comercial pb (2 blocs)</b>	508,60	5
<b>Habitatge bloc 1</b>	1.622,10	32
<b>Habitatge bloc 2</b>	5.438,80	109
<b>Habitatge bloc 3</b>	1.783,75	36
<b>Zona verda</b>	3.221,60	32
<b>TOTAL</b>	<b>15.106,25</b>	<b>240</b>

*Places mínimes d'aparcament de bicicletes segons el Decret 344/2006*

Segons el Decret 344/2006 caldria reservar espai per a 240 places d'aparcament per a bicicletes.

Els càlculs de la mobilitat generada determinen que es produiran 51 nous desplaçaments amb bicicleta en dia laborable, 26 per sentit.

Es recomana que les places estiguin situades a les proximitats de l'entrada principal i que siguin aparcament segurs i de fàcil accés en el cas del comercial o dins de l'aparcament.

En el cas del residencial s'haurà de reservar un espai a l'interior de la parcel·la Pel que fa la zona verda, s'hauran de col·locar 16 U invertides amb capacitat per a dos bicicletes per cobrir la demanda.



*Exemples estacionament bicis i VMP.*

- **Aparcament vehicles segons normativa municipal**

La normativa de Sabadell pel tipus d'activitats en aquesta zona ha de donar compliment a l'article 357.3 de la normativa PGMOS- MPG-8TR

3. Per a la regulació d'ús d'aparcament l'estàndard mínim per aquesta zona és de dues places per habitatge de superfície útil superior a seixanta metres quadrats (60 m2) i d'una plaça per cada habitatge de superfície inferior, i per cada cinquanta metres quadrats (50 m2) destinats a comerç, oficines o serveis.

Aplicant la normativa de Sabadell, tenint en compte tots els nous usos serien necessàries 275 places, tenint en compte també les places en planta baixa.

<b>Comercial</b>	2.531,40	1 pl cada 50 m2	<b>51</b>
<b>Comercial pb</b>	508,60	2 pl cada 50 m2	<b>10</b>
<b>Habitatges</b>	107 hab	2 pl cada habitatge	<b>214</b>
			<b>275</b>

La previsió del projecte es fer tres plantes amb aparcament en cada un de ells i amb entrada i sortida per Reina Elionor. La previsió total pot disminuir per la col·locació a l'interior de zona de càrrega i descàrrega i elements necessaris per la zona comercial.

- **Aparcament per a vehicles elèctrics i reserva de places PMR**

Per donar compliment a les referències tècniques del Decret Real Decret 450/2022 en relació a l'aparcament de vehicles privats, s'ha considerat necessària la reserva de places per a PMR i per a vehicles elèctrics.

1. En los edificios de uso residencial privado se instalarán sistemas de conducción de cables que permitan el futuro suministro a estaciones de recarga para el 100% de las plazas de aparcamiento.

2. En los edificios de uso distinto al residencial privado, se instalarán sistemas de conducción de cables que permitan el futuro suministro a estaciones de recarga para al menos el 20% de las plazas de aparcamiento.

Además, se instalará una estación de recarga por cada 40 plazas de aparcamiento, o fracción.

*Dotacions mínimes de l'estructura per a la recàrrega del vehicle elèctric 450/2022*

En el cas de l'aparcament residencial es procedirà a instal·lar els sistemes de conducció per permetre en un futur que les places tinguin estacions de càrrega elèctrica.

Per les places destinades al comercial, s'hauran de reservar com a mínim 2 places per vehicle elèctric i 2 de PMR a partir de les places demandades segons normativa.

- **Reserva per fer operacions de càrrega i descàrrega**

L'activitat comercial de la present EAMG requereix, pel seu funcionament, espai per càrrega i descàrrega de mercaderies. Per aquest motiu, la parcel·la ha de reservar u espai tant per fer aquestes operacions fora de la calçada i un espai d'emmagatzematge de les mercaderies.

El Decret de la mobilitat generada 344/2006 en l'Article 6, regula les pautes referents a la càrrega i descàrrega:

**Article 6**

*Pautes per elaborar estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a la càrrega i descàrrega de mercaderies*

6.1 En l'elaboració dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'ha de tenir en compte, a fi de reduir el nombre d'operacions de càrrega i descàrrega, que els locals comercials han de destinar per a magatzem un mínim d'un 10% del sostre, a l'interior de l'edifici o a terrenys edificables del mateix solar, llevat que es tracti d'activitats comercials que per les seves característiques especials, justifiquin adequadament la manca de necessitat de magatzem per als seus productes.

6.2 En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a projectes de grans o mitjans establiments comercials d'establiments comercials s'ha de tenir en compte que:

- a) Han de disposar d'un moll o d'un espai mínim de 3 x 8 metres de càrrega integrat a la instal·lació o situat a terrenys edificables del mateix solar, en cas de superfície de venda superior a 1.300 m<sup>2</sup>.
- b) A partir d'aquesta superfície, pels següents 5.000 m<sup>2</sup> de superfície de venda, han de disposar d'un altre moll addicional de les mateixes característiques i un altre més per cada un dels següents 10.000 m<sup>2</sup>.

6.3 En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a plans urbanístics s'ha de tenir en compte que, per aconseguir una distribució àgil i ordenada de les mercaderies a l'interior dels nuclis urbans, aquests contemplin les següents reserves de places de 3 x 8 metres a la xarxa viària per a càrrega i descàrrega de mercaderies:

- a) Ús comercial: 1 plaça per cada 1.000 m<sup>2</sup> de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments.
- b) Ús d'oficines: 1 plaça per cada 2.000 m<sup>2</sup> de sostre.

**Decret 344/2006**

En el cas de la superfície comercial (2531,4 m<sup>2</sup>), no es coneix la superfície de venda però la càrrega i descàrrega es realitzarà a l'interior de parcel·la sense ocupar espai del viari públic. Pel que fa als locals comercials situats en la planta baixa, la seva superfície (353 m<sup>2</sup> i 155,6 m<sup>2</sup>), segons Decret no fa necessària l'aplicació d'una plaça de CD. Per aquest motiu, es considerarà adequat l'ús de les places públiques de càrrega i descàrrega existents a l'entorn.

## 7. IMPACTE DE LA MOBILITAT GENERADA

En aquest apartat es fa un resum de l'impacte de la mobilitat que es generarà amb la nova activitat per cadascun dels mitjans de transport.

### 7.1 Xarxa d'infraestructura per a vianants

Els càlculs de la mobilitat generada han determinat que es produiran 1.237 nous desplaçaments a peu en dia laborable, 618 per sentit. Es tracta d'un mitjà de transport que es preveu que sigui força utilitzat, principalment per part dels residents. És per això que la infraestructura per a vianants ha de ser accessible, segura i confortable.

Per tal d'assegurar una mobilitat a peu segura i confortable és important adequar les voreres inaccessibles i aquells passos de vianants no rebaixats, sempre que sigui possible.

### 7.2 Xarxa de carrils bici, vies ciclables i aparcaments per a bicicletes

Els càlculs de la mobilitat generada han determinat que es produiran 51 nous desplaçaments en dia laborable.

La infraestructura ciclista actual a l'entorn de l'àmbit d'estudi disposa de carrils bici bidireccional sobre calçada així com de zones 30.

L'oferta d'aparcament per a bicicletes a la via pública de l'entorn s'han comptabilitzat 44 places i un 20% d'ocupació.

### 7.3 Xarxa de transport públic

Les línies de transport públic a les proximitats de l'àmbit d'estudi ofereixen una cobertura adequada, que permet connectar l'àmbit d'estudi amb municipis com Barcelona, així com connectar amb altres barris de Sabadell.

Pel que fa als autobusos urbans, gestionats per la TUS, ofereixen una capacitat de 79 places. Pel que fa a FGC, la capacitat és de 900 persones per tren. Aquest conjunt d'informació ha permès dur a terme una anàlisi més precisa i representativa de la situació a la zona. En dia laborable es preveuen 648 expedicions i en dissabte es preveuen 456.

**A partir dels càlculs de demanda es preveuen en dia tipus 330 nous desplaçaments totals, 165 per sentit.**

Càlcul de places lliures en dia laborable

	Línies	Capacitat	Ocupació	Expedicions	Places lliures
Bus urbà	L4	79	70%	72	1.706
	L7	79	55%	64	2.275
	L8	79	53%	64	2.376
	L10	79	62%	64	1.921
	L11	79	60%	62	1.959
	L12	79	58%	48	1.593
	L44	79	66%	58	1.558
Bus interurbà	N65	80	70%	6	144
FGC	S2	900	72%	210	52.920
					66.453

Càlcul de places lliures en dissabte

	Línies	Capacitat	Ocupació	Expedicions	Places lliures
Bus urbà	L4	79	72%	60	1.801
	L7	79	57%	65	2.208
	L8	79	55%	63	2.240
	L10	79	60%	63	1.991
	L11	79	58%	63	2.090
	L12	79	56%	26	904
	N65	80	72%	12	269
Bus interurbà	N65	80	72%	12	269
FGC	S2	900	68%	104	29.952
					41.455

*Ocupació actual del transport públic en dia laborable i dissabte*

Pel que fa a l'increment de la demanda, aquesta podrà ser absorbida al llarg del dia amb l'actual disponibilitat de places (66.453 en un dia laborable i 41.455 en dissabte). Així mateix, **no es preveuen dificultats durant les hores punta, ja que l'excedent de places disponibles cobreix les necessitats derivades de la demanda estimada dins l'oferta vigent.**

Càlcul de places lliures hora punta en dia laborable (07:00-09:00h)

	Línies	Capacitat	Ocupació	Expedicions	Places lliures
Bus urbà	L4	79	85%	9	107
	L7	79	75%	7	138
	L8	79	75%	10	198
	L10	79	81%	8	120
	L11	79	82%	8	114
	L12	79	80%	6	95
	L44	79	84%	6	76
FGC	S2	900	87%	44	5.148
					5.995

Càlcul de places lliures hora punta en dissabte (17:00-19:00h)

	Línies	Capacitat	Ocupació	Expedicions	Places lliures
Bus urbà	L4	79	75%	6	119
	L7	79	78%	8	139
	L8	79	78%	10	174
	L10	79	83%	8	107
	L11	79	78%	8	139
	L12	79	77%	3	52
	S2	900	85%	3	1.620
FGC	S2	900	85%	3	1.620
					2.350

*Ocupació actual del transport públic en hora punta de dia laborable i dissabte*

Respecte a l'hora punta, en dia laborable es preveuen 98 expedicions i 46 expedicions en dissabte.

Pel que fa a la nova demanda, aquesta tindrà cabuda al llarg del dia amb les places actuals buides (5.995 en dia laborable i 2.350 en dissabte). En aquest cas, totes les places lliures són de línies d'autobús urbà i FGC, com que la línia interurbana que dona servei l'àmbit no ofereix

servei durant l'hora punta.

Tampoc es preveuen dificultats en hores punta, perquè el sobrant de places amb la demanda estimada té cabuda dins de l'oferta actual. **Els desplaçaments en transport públic generats seran absorbits per les places lliures actuals i, per tant, no hi haurà problemes de sobreocupació.**

#### 7.4 Xarxa viària

Els càlculs de la mobilitat generada han determinat que es produiran 604 nous desplaçaments en dia laborable, 302 per sentit. Una part d'aquests vehicles seran motocicletes. Es preveu que, en un dia tipus, arribin 18 motocicletes, distribuïdes en 9 per cada sentit de circulació.

A partir de la generació de nous desplaçaments en vehicle privat i el repartiment d'aquests en diferents vies d'accés, s'ha realitzat l'increment dels vehicles que circularan per les diferents vies que donen accés a l'àmbit d'estudi i s'ha realitzat la simulació de la mobilitat futura.

Un cop dimensionada la demanda (situació de màxims) i coneixent la configuració viària actual i futura, s'ha procedit a comprovar si la nova demanda pot ser absorbida pels vials actuals de l'entorn del nou emplaçament.

Per a l'avaluació de l'impacte sobre la circulació que suposa el nou planejament, s'ha superposat els fluxos de trànsit atrets amb els fluxos actuals obtinguts a partir dels aforaments.

#### IMD i Índex de Saturació

A continuació es calculen els nivells de servei (índex de saturació) en hora punta de les principals vies de l'entorn de l'àmbit per determinar si la càrrega prevista un cop implantades les noves activades podrà ser absorbida per l'oferta de vials existents i previstos a l'àmbit de modificació.

Per calcular l'oferta o capacitat s'han tingut en compte tres variables:

- Capacitat/hora teòrica per carril.
- Nombre de carrils de cadascuna de les vies.
- Fase de verd (%).

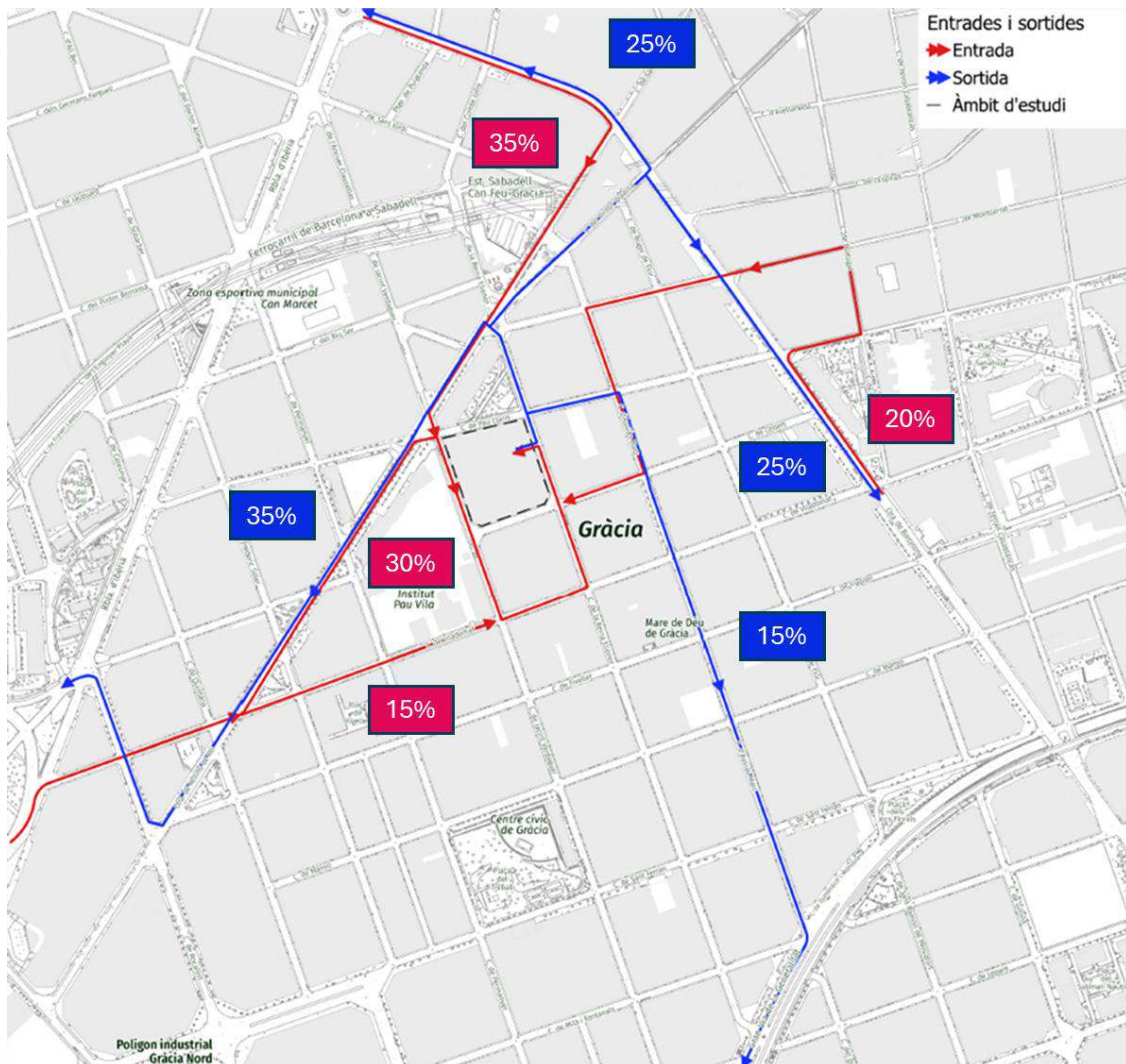
Tram	IMD futura	IS actual	IS futur
Ctra. de Molins de Rei (sentit descendent)	3.227	22,0%	23,5%
Ctra. de Molins de Rei (sentit ascendent)	5.334	37,6%	38,9%
Carrer de Jacint Verdaguer	1.447	12,5%	13,5%
Carrer de Cellers	474	4,3%	4,4%
Carrer de la Reina Elionor	1.824	11,4%	17,0%
Carrer de Pau Claris	2.247	20,0%	20,9%

Per calcular les intensitats futures s'han tingut en compte quatre variables:

- IMD actual de les vies analitzades
- Increment de trànsit donada les noves activitats previstes.
- % IHP (Índex Hora Punta) tenint en compte les corbes d'entrada i sortida de la suma d'activitats.

- Distribució dels viatges en vehicle privat segons origen i destinació.

A continuació, s'adjunta el plànol d'entrades i sortides de l'àmbit d'estudi amb el percentatge de repartiment dels vehicles per les vies de l'entorn.



Plànol de les entrades i sortides de l'àmbit d'estudi

## 8. INDICADORS DELS COL·LECTIUS VULNERABLES

Segons l'Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner (EMEF) publicada l'any 2023, la mitjana de desplaçaments és lleugerament superior entre els homes (4,21 i 4,02 desplaçaments/dia entre homes i dones respectivament). Tot i això, els modes de desplaçament i els motius continuen sent diferents: els homes (18,1%) es desplacen més per motius ocupacional que les dones (14,8%). El transport públic l'utilitza més la dona (19,7%) que l'home (13,0%). Anar a peu és més comú entre les dones (52,3%), 3,5 punts més que els homes.

Mitjana desplaçaments diaris	2019	2020	2021	2022	2023	Variació 2023-2022	Variació 2023-2020	Variació 2023-2019
Home	4,08	3,59	3,53	3,97	4,21	6,1%	17,3%	3,2%
Dona	4,03	3,34	3,48	3,95	4,02	1,8%	20,4%	-0,3%
16 a 29 anys	3,81	2,94	3,22	3,54	3,52	2,2%	23,0%	-5,0%
30 a 64 anys	4,29	3,78	3,76	4,22	4,39	4,0%	16,1%	2,4%
65 anys i més	3,63	3,02	3,06	3,60	3,79	5,3%	25,0%	4,5%
Home 16 a 29 anys	3,74	2,96	3,18	3,45	3,52	4,7%	22,1%	-3,4%
Home 30 a 64 anys	4,22	3,85	3,69	4,16	4,38	5,3%	13,8%	3,8%
Home 65 anys i més	3,95	3,38	3,36	3,88	4,28	10,4%	26,7%	8,4%
Dona 16 a 29 anys	3,88	2,92	3,26	3,63	3,52	-0,3%	23,9%	-6,6%
Dona 30 a 64 anys	4,35	3,71	3,82	4,29	4,40	2,7%	18,5%	1,1%
Dona 65 anys i més	3,39	2,75	2,85	3,39	3,43	1,1%	24,7%	1,2%

Mode de transport	Home		Dona		Total	
	Desplaçaments (milers)	%	Desplaçaments (milers)	%	Desplaçaments (milers)	%
Caminant	4.548,2	45,3%	5.348,1	52,3%	9.896,3	48,8%
Bicicleta	224,2	2,2%	83,7	0,8%	307,9	1,5%
Cadira de rodes o scooter	-	-	7,7	0,1%	18,9	0,1%
VMP (Patinet, segway o altres ginys)	91,4	0,9%	42,1	0,4%	133,5	0,7%
<b>Total Mobilitat activa</b>	<b>4.875,0</b>	<b>48,6%</b>	<b>5.481,6</b>	<b>53,6%</b>	<b>10.356,5</b>	<b>51,1%</b>
Autobús TMB	185,1	1,8%	444,3	4,3%	629,4	3,1%
Altres autobus	211,2	2,1%	365,6	3,6%	576,9	2,8%
Metro	466,5	4,7%	640,8	6,3%	1.107,3	5,5%
Altres ferroviaris (FGC, Rodalies Renfe, Tramvia)	374,9	3,7%	494,2	4,8%	869,1	4,3%
Resta transport públic	70,9	0,7%	72,3	0,7%	143,1	0,7%
<b>Total Transport públic</b>	<b>1.308,5</b>	<b>13,0%</b>	<b>2.017,2</b>	<b>19,7%</b>	<b>3.325,8</b>	<b>16,4%</b>
Cotxe	3.043,9	30,3%	2.508,0	24,5%	5.552,0	27,4%
Moto i ciclomotor	549,6	5,5%	210,7	2,1%	760,3	3,8%
Furgoneta, camió i resta privat	253,4	2,5%	14,4	0,1%	267,7	1,3%
<b>Total Vehicle privat</b>	<b>3.846,9</b>	<b>38,4%</b>	<b>2.733,1</b>	<b>26,7%</b>	<b>6.580,0</b>	<b>32,5%</b>
<b>Total SIMMB</b>	<b>10.030,4</b>	<b>100%</b>	<b>10.231,8</b>	<b>100%</b>	<b>20.262,2</b>	<b>100%</b>

Nota: Els modes cotxe, moto i ciclomotor contemplen les variants com a conductor i com a acompanyant.  
Desplaçaments en milers.

### EMEF 2023

D'una forma semblant, les dones es desplacen menys que els homes per motius laborals (15,7% homes i 12,2% dones) i més que els home per compres quotidianes (8,7% - 10,7%) i per acompanyar menors d'edat (5,9% - 8,6%). En total, les dones assumeixen una part major de la mobilitat personal ineludible (21,9 % homes i 26,8% dones)

Motiu del desplaçament	Home		Dona		Total	
	Desplaçaments (milers)	%	Desplaçaments (milers)	%	Desplaçaments (milers)	%
Treball i gestions de treball	1.570,8	15,7%	1.249,3	12,2%	2.820,0	13,9%
Estudis	245,2	2,4%	270,0	2,6%	515,2	2,5%
<b>Mobilitat ocupacional</b>	<b>1.816,0</b>	<b>18,1%</b>	<b>1.519,2</b>	<b>14,8%</b>	<b>3.335,2</b>	<b>16,5%</b>
Compres quotidianes	868,7	8,7%	1.099,4	10,7%	1.968,1	9,7%
Metge/Hospital	142,6	1,4%	239,3	2,3%	381,8	1,9%
Acompanyar persones menor d'edat	587,9	5,9%	884,0	8,6%	1.472,0	7,3%
Acompanyar persones majors d'edat	184,1	1,8%	140,8	1,4%	325,0	1,6%
Tenir cura de persones	-	-	13,3	0,1%	17,0	0,1%
Gestions personals	318,5	3,2%	295,3	2,9%	613,8	3,0%
Dinar/sopar/bar/restaurant (No oci)	89,2	0,9%	66,0	0,6%	155,1	0,8%
<b>Mobilitat personal ineludible</b>	<b>2.194,7</b>	<b>21,9%</b>	<b>2.738,0</b>	<b>26,8%</b>	<b>4.932,8</b>	<b>24,3%</b>
Compres no quotidianes	174,4	1,7%	208,1	2,0%	382,5	1,9%
Visita amic/familiar	224,7	2,2%	314,2	3,1%	538,9	2,7%
Oci (espectacles,cinemes, restaurants, esports)	794,3	7,9%	695,9	6,8%	1.490,2	7,4%
Sense destinació fixe/passejar	519,0	5,2%	441,0	4,3%	960,0	4,7%
<b>Mobilitat personal opcional</b>	<b>1.712,5</b>	<b>17,1%</b>	<b>1.659,1</b>	<b>16,2%</b>	<b>3.371,7</b>	<b>16,6%</b>
<b>Tornada a casa o domicili</b>	<b>4.307,2</b>	<b>42,9%</b>	<b>4.315,4</b>	<b>42,2%</b>	<b>8.622,6</b>	<b>42,6%</b>
<b>Total SIMMB</b>	<b>10.030,4</b>	<b>100%</b>	<b>10.231,8</b>	<b>100%</b>	<b>20.262,2</b>	<b>100%</b>

### EMEF 2022

Un dels problemes actuals és la presència de situacions que poden incomodar o posa en rics la integritat de les persones. Tot i que en l'EMEF del 2023 s'incorpori una estadística sobre diferents problemes en el transport públic, a les dades de l'any 2022 de l'EMEF es poden observar diferents casuístiques. Les dones són les que pateixen més percepció d'inseguretat en totes les preguntes enquestades, sobretot pel que fa als acostaments i agressions sexuals. Cal abordar aquest aspecte en el planejament de les actuacions, en tant que les dones són afectades en major proporció.

Podem veure a les dades de l'EMEF, també, que en general la gent jove percep més por dels fets delictius que apareixen a l'enquesta, i que les dones agraeixen més els diferents dispositius i indicadors de seguretat.

Cal destacar que la puntuació més alta de por la trobem per part de les dones respecte els robatoris, mentre que els nivells més baixos estan en la por dels homes a patir fregaments o agressions sexuals.

Per a patir fets delictius	Sexe		Edat			Situació professional					Nivell d'estudis				Total SMMMB
	Home	Dona	16-29	30-64	65 i més	Actiu ocupat/da	Actiu en atur	Jubilat/pensionista	Tasques de la llar	Estudiant	Sense estudis	Primaris	Secundaris	Estudis superiors	
Robatoris (de bossa, cartera, mòbil, ...)	4,5	6,0	5,4	5,4	5,1	5,4	5,8	5,1	5,8	4,9	5,3	5,3	5,4	5,3	
Altres agressions físiques o verbals (no sexuals)	3,4	5,0	4,9	4,3	3,6	4,4	4,8	3,6	4,5	4,6	4,4	4,5	4,3	4,1	
Comentaris o gestos sexuals no desitjats	2,1	4,8	4,4	3,5	2,8	3,7	4,2	2,8	4,2	4,0	3,6	3,7	3,6	3,5	
Fregaments, acostaments sexuals no desitjats	1,8	4,8	4,3	3,4	2,6	3,6	4,1	2,6	4,3	3,9	3,8	3,6	3,5	3,3	
Agressions sexuals, violacions	1,5	4,5	3,9	3,0	2,4	3,2	3,9	2,4	3,8	3,9	3,7	3,6	3,2	2,9	

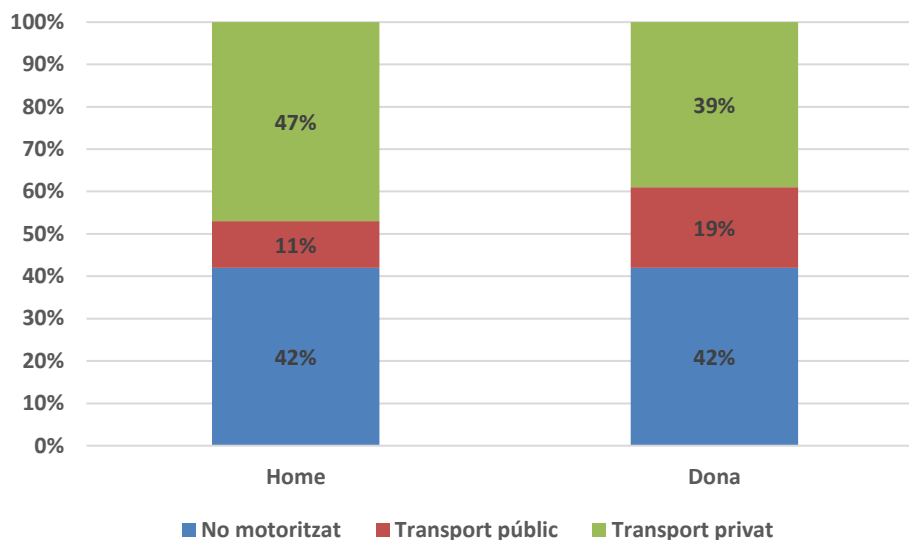
  

Seguretat que proporciona	Sexe		Edat			Situació professional					Nivell d'estudis				Total SMMMB
	Home	Dona	16-29	30-64	65 i més	Actiu ocupat/da	Actiu en atur	Jubilat/pensionista	Tasques de la llar	Estudiant	Sense estudis	Primaris	Secundaris	Estudis superiors	
La presència de conductores, de personal laboral i de vigilància	6,8	7,5	7,0	7,2	7,5	7,1	7,2	7,5	8,5	7,2	7,5	7,5	7,2	7,1	
La neteja, el canvi d'estat de les instal·lacions i dels vehicles	6,8	6,9	6,7	6,9	7,2	6,8	7,0	7,1	8,1	6,8	7,1	7,2	6,9	6,7	
Els dispositius de seguretat (càmeres de video-vigilància, interfons de socors, ...)	6,5	7,0	6,4	6,7	7,5	6,5	6,7	7,5	7,9	6,6	7,5	7,5	6,8	6,4	

### EMEF 2022

A partir de l'enquesta de mobilitat al resident de Sabadell realitzada el 2020 pel PMUS Sabadell, indicava que el repartiment modal dels homes enquestats es basa en el vehicle privat (47%) i els modes no motoritzats (42%), deixant al transport públic en un segon pla (11%).

En canvi, el de les dones enquestades es basa en els modes no motoritzats (42%), el vehicle privat (39%) i el transport públic (19%). Així doncs, els homes utilitzen més el vehicle privat mentre les dones fan servir en major mesura el transport públic.



### Mode de transport i gènere. Enquesta mobilitat quotidiana

Encara que a l'hora de concebre la mobilitat del conjunt de població, sempre es tenen en compte mesures i propostes que siguin adients per tothom, independentment del gènere i l'edat, el present apartat vol incorporar algunes propostes concretes, en les que es representi la voluntat del document de planificació en tenir en compte a tots els col·lectius possibles:

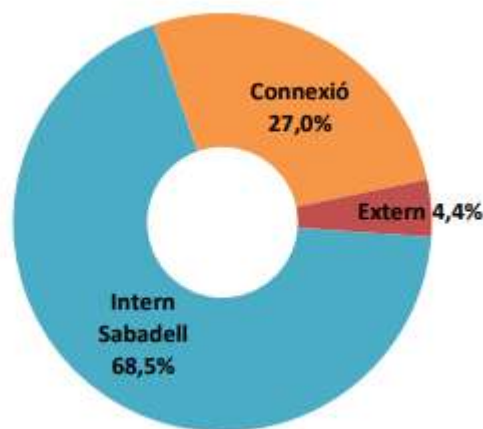
En aquest sentit, els promotors hauran d'instal·lar il·luminació suficient als itineraris de vianants que discorren als accessos i a l'interior de l'aparcament i a les parades de transport públic, per tal de reforçar la seguretat personal.

En funció de l'origen i el destí, els desplaçaments realitzats pels residents a Sabadell es classifiquen en tres grups: interns, de connexió i externs.

- Interns: aquells desplaçaments que tenen com origen i destí el municipi de Sabadell.
- Connexió: desplaçaments realitzats entre Sabadell i altres municipis.
- Externs: desplaçaments fets pels residents, fora de Sabadell.

Els 673,309 viatges realitzats en dia feiner pels residents a Sabadell, es classifiquen de la següent manera:

- El 68,5% (461.328 viatges) són moviments interns dintre Sabadell
- El 27% (182.036) són de connexió.
- El 4,4% restant (29.645) són externs.



#### *Desplaçaments/dia realitzats pels residents de Sabadell.*

Els principals desplaçaments es produeixen de Sabadell internament al mateix municipi representant el 461.981 desplaçaments. Els desplaçaments que es produeixen fora del municipi es dirigeixen principalment a les següents destinacions: Barcelona, Barberà, Terrassa, Sant Cugat, Cerdanyola, Sant Quirze o Castellar entre d'altres.

Les principals municipis que tenen destinació a Sabadell són Barcelona, Terrassa, Cerdanyola. Sant Cugat, Barberà o Castellar els quals destaquen per la seva proximitat.

## 9. AVALUACIÓ DE LES EMISSIONS CONTAMINANTS

Els models d'estimació de contaminants depenen de l'estimació de la velocitat perquè els nivells d'emissió i consum d'un vehicle en depenen. La metodologia desenvolupada consta de dues fases:

- La primera té com a objectiu estimar les velocitats mitjanes de circulació a l'àrea en estudi, que s'obtenen a partir de la informació d'intensitats de trànsit i temps proporcionada pel model de simulació de trànsit i les funcions volum-retard.
- La segona fase està destinada a conèixer la composició del parc automobilístic de la zona on es realitza l'estudi. El resultat d'aquesta fase és disposar del percentatge de cada categoria i tipus de vehicle que circula. Atesa la dificultat d'aquest procediment, es pot optar per simplificar el complex parc de vehicles (diferents tipus de turismes, de motos, de ciclomotors, de furgonetes, de camions, d'autobusos, etc.) en funció de la disponibilitat de dades.

Amb aquestes dades i els factors d'emissions de contaminants dependents de cada tipus de vehicle i velocitat corresponents (EMEP Corinair) es pot obtenir, per a un període de temps concret, els nivells d'emissions de cada contaminant per a cada carrer o tram de carretera analitzat. La fórmula bàsica per estimar les emissions en calent, usant els factors d'emissió obtinguts empíricament és:

**Emissions per període de temps [g] = Factor d'emissió [g/km] x Nombre de vehicles [veh.] x distància recorreguda pel període de temps [km/veh.]**

Pels escenaris de futur s'ha de considerar l'antiguitat dels vehicles en funció de l'any dels escenaris analitzats, així com l'evolució de la tecnologia del motor amb el compliment de les directives europees.

D'aquesta manera s'ha de tenir en compte la progressiva substitució dels combustibles derivats del petroli per biocarburants; la millora d'eficiència dels combustibles; i també les reduccions de sofre i plom en el seu contingut.

Es preveu que els nivells d'emissió de contaminants seran significativament menors que els calculats (especialment pel que fa al diòxid de sofre -SO<sub>2</sub>- i al diòxid de carboni -CO<sub>2</sub>) si no es tenen en compte aquests factors.

Pel càlcul del nombre de vehicles per quilòmetre s'ha emprat els càlculs corresponents a la nova demanda del nou recinte i s'ha estimat una distància mitjana de desplaçament i la velocitat mitjana de desplaçament a partir d'estudis de l'entorn.

El resultat és el següent:

Escenaris	Veh* km	Veh * h	Vel. Mitjana
Actual	288.930,60	9.794,26	29,50 km/h
Futur	294.008,40	10.575,84	27,80 km/h

*Escenaris actual i futur de vehicles, km recorreguts i velocitat mitjana*

Amb l'increment de demanda, hi ha un increment a la xarxa de vehicles per quilòmetre recorregut, tot i que no és gaire elevat.

**Distribució del trànsit a l'àmbit d'estudi**

A partir d'estudis similars a la zona es poden obtenir el nombre de vehicles per quilòmetre.

	Veh * Km	%
Cotxes	210.461	71,58%
Bus urbà	7.688	2,61%
Motos	39.017	13,27%
Mercaderies Lleugers	35.875	12,20%
Mercaderies pesants	966	0,33%
<b>TOTAL</b>	<b>294.008</b>	<b>100,00%</b>

Veh * Km	Turismes	Bus urbà	Motos	Mercaderies lleugers	Mercaderies pesants	TOTAL
<b>Escenaris</b>	<b>71,58%</b>	<b>2,61%</b>	<b>13,27%</b>	<b>12,20%</b>	<b>0,33%</b>	<b>100,00%</b>
Actual	206.826,26	7.555,26	38.343,58	35.255,72	949,78	288.930,60
Futur	210.461,12	7.688,04	39.017,45	35.875,32	966,47	294.008,40

*Distribució del trànsit per tipologia*

Un cop obtingut el nombre de vehicles per quilòmetre de cada classe, s'ha fet la mateixa simplificació per al càlcul dels diferents tipus de contaminants atmosfèrics derivats del trànsit en els dos escenaris.

Així doncs, s'ha considerat que els turismes mitjans tenen motor de benzina (entre 1,4 i 2 litres) i aconsegueixen la legislació Euro II i motors dièsel (< 2,0 litres) que també aconsegueixen la legislació Euro II.

Aplicant la velocitat mitjana de recorregut en cada escenari als diferents tipus de vehicles s'obté el valor dels factors d'emissió dels diferents tipus d'emissions en g/km (veure taules següents).

<b>29,50 km/h</b>	Euro II enzina 1,4 i 2	Euro II Diesel < 2 l.	Euro III benzina < 3,5	4 strokes < 250 cc	Euro V Autobusos	Euro II 3,5 - 7,5 tn	Euro II 16 - 32 tn
<b>Factors d'emissió</b>							
CO	2,697	0,645	3,7	28,851	0,981	1,978	1,798
NOx	0,126	0,83	0,098	0,103	3,812	1,877	6,335
VOC	0,049	0,103	0,041	2,429	0,466	1,463	1,254
SOx	0,08	0,242	0,116	0,029	1,282	0,442	1,291
PM	0	0,08	0	0	0,035	0,169	0,249
Carburant	80,444	60,499	115,64	29,449	320,453	110,529	322,869

*Factors d'emissió en g/km*

*Factors de contaminació per tipologia de vehicle*

El producte dels factors d'emissió pels vehicles per quilòmetre recorreguts donen com a resultat que les emissions de contaminants atmosfèrics i el consum de combustible. El sector de desenvolupament no influirà significativament en l'augment d'emissions en el conjunt de la ciutat.

Emissions	Actual	Ampliació	Variació	Variació
CO	1,51113	1,53768	0,02656	1,76%
NOx	0,18183	0,18503	0,00320	1,76%
VOC	0,14925	0,15187	0,00262	1,76%
SOx	0,08453	0,08601	0,00149	1,76%
PM	0,04519	0,04598	0,00079	1,76%
Carburant	19,74399	20,09097	0,34699	1,76%

*Emissions en tones diàries*

### Càlcul d'emissions generades per la nova activitat

#### 9.1. Pla Qualitat de l'aire 2027

Sabadell forma part d'un dels municipis que entren dins del Pla de Qualitat de l'Aire Horitzó 2027 on l'objectiu és avaluar i reduir les emissions contaminants d'aire i soroll a partir de la reducció de l'NO2 i PM10.

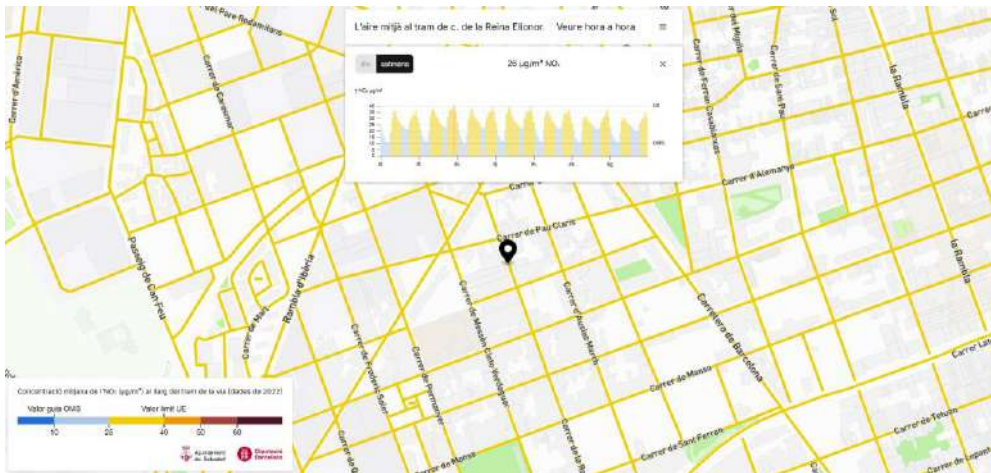
Seguidament es mostra una taula comparativa dels nivells exposats per l'UE que actuen a nivell estatal, els quals són més permissius i els valors del PQAHA 2027, Directiva COM 2022/54 i de les recomanacions de la OMS. En el cas de PQAHA es mostren els valors límits anuals on el PM10 és de 30 ug/m3 i el NO2 de 30 ug/m3 al 2025 i es mostren valors encara més restrictius per fer front al 2027.

Font: Valors Límit UE: Directiva de la UE 2008/50/CE relativa a la qualitat de l'aire ambiental i una atmosfera més neta a Europa treballada amb el RD102/2011 i RD39/2017.			Font: PQAHA 2027, Directiva COM2022/54 i OMS (Organització Mundial de la Salut) Guies de qualitat de l'aire de la OMS relatives al material particulat, el ozon, el diòxid de nitrogen (2021).		
Contaminant	Valor límit mitjana anual	Percentil i superacions màximes anuals (NO2 i PM)	Contaminant	Valor límit mitjana anual	Percentil i superacions màximes anuals (NO2 i PM)
PM <sub>2,5</sub>	25 ug/m <sup>3</sup>	-----	PM <sub>2,5</sub>	15 ug/m <sup>3</sup> (2025) 13 ug/m <sup>3</sup> (2027) 10 ug/m <sup>3</sup> 5 ug/m <sup>3</sup>	25 ug/m <sup>3</sup> ( p.99,8 màx 18 superacions/anyals)
PM <sub>10</sub>	40 ug/m <sup>3</sup>	m.d 50ug/m <sup>3</sup> (p.90,4 màx 35 superacions/anyals)	PM <sub>10</sub>	30ug/m <sup>3</sup> (2025) 25 ug/m <sup>3</sup> (2027) 30 ug/m <sup>3</sup> 15 ug/m <sup>3</sup>	45 ug/m <sup>3</sup> ( p.99,8 màx 18 superacions/anyals)
NO <sub>2</sub>	40 ug/m <sup>3</sup>	m.h 200ug/m <sup>3</sup> ( p.99,8 màx 24 superacions/anyals)	NO <sub>2</sub>	30ug/m <sup>3</sup> (2025) 25 ug/m <sup>3</sup> (2027) 20 ug/m <sup>3</sup> 10 ug/m <sup>3</sup>	m.d 50 ug/m <sup>3</sup> ( p.99,8 màx 18 superacions/anyals) i m.h 200ug/m <sup>3</sup> ( p.99,8 màx 1 superacions/anyals)
O <sub>3</sub>	120 ug/m <sup>3</sup> (8h) màx diària	No es pot superar més de 25 cops per cada any civil en un periodo de 3 anys	O <sub>3</sub>	120 ug/m <sup>3</sup> (2025 i 2027) 100 ug/m <sup>3</sup> (8h) màx diària	-----

Seguidament es mostren les dades específiques del municipi:

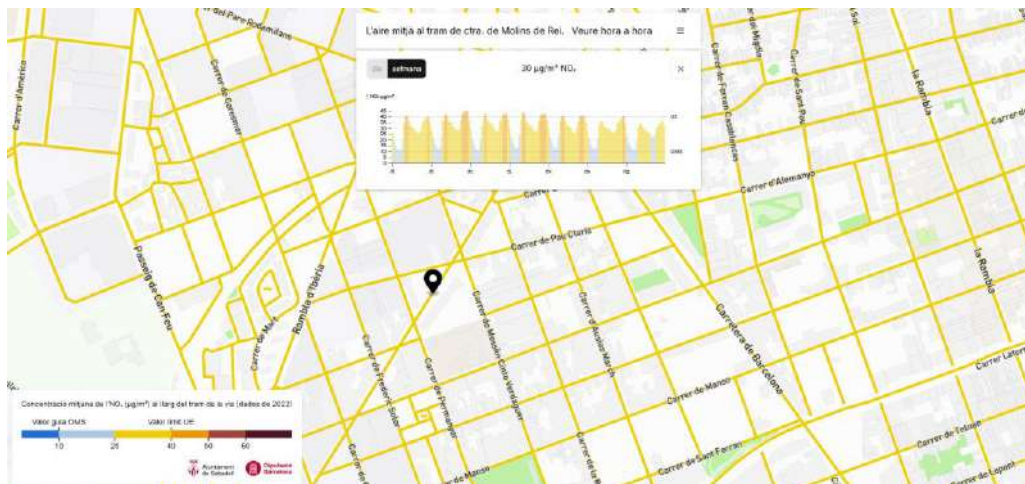
#### NO2

- El carrer de la Reina Elionor registra valors mitjans de 26 ug/m3 de NO2 en un dia laborable, complint els recomanats pel PQAHA 2025.



*Visor concentració mitja aire ajuntament de Sabadell*

- La crta. de Molins de Rei presenta valors mitjans de 30 µg/m<sup>3</sup>, complint els recomanats pel PQAH 2025.



*Visor concentració mitja aire ajuntament de Sabadell*

*Les mitjanes de NO<sub>2</sub> en aquest punt de la ciutat indica que actualment es compleixen els nivells de PQAH 2025, però s'ha de continuar treballant i plantejar mesures a nivell específic i de ciutat per arribar als objectius PQAH 2027.*

## PM10

Per altra banda, els càlculs de PM10 s'han basat en les dades de l'estació més pròxima de mesurament, ubicada a IES Escola Industrial, a menys de 900 metres de l'àmbit d'estudi. El punt de mesurament IES Escola Industrial es va donar de baixa el 31/12/2015, però a continuació es detallen les dades registrades els anys anteriors:

MITJANA ANUAL DE PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]										
UBICACIÓ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gran Via	48	44	41	29	26	26	25	25	31	27
IES Escola Industrial	43	52	36	32	26	26	28	22	27	-

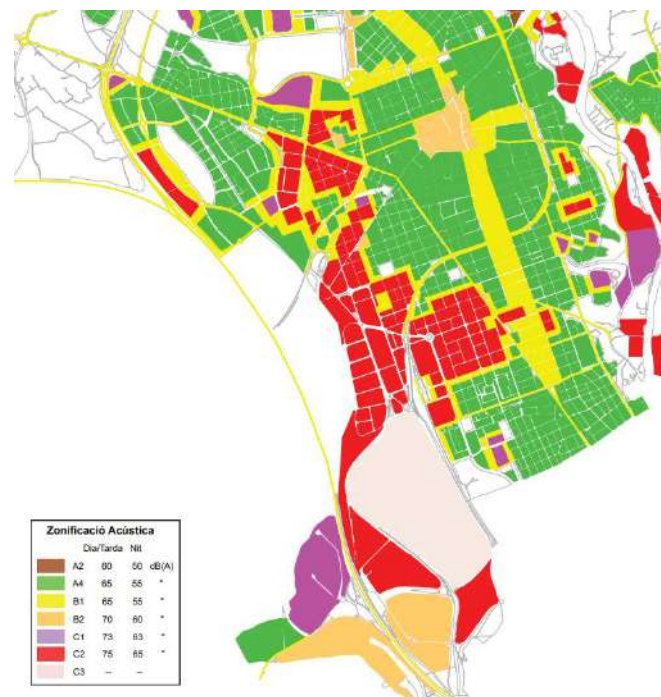
### PAMQA Sabadell. Ajuntament Sabadell

Tenint en compte les dades disponibles a la ciutat, la tendència de PM10 apunta a una disminució en general en els punts de mesurament, fet que indica una millora en el municipi.

PM10	Valor límit diari	50 µg/m <sup>3</sup>	Reial decret 102/2011
	Valor límit anual	40 µg/m <sup>3</sup>	Reial decret 102/2011

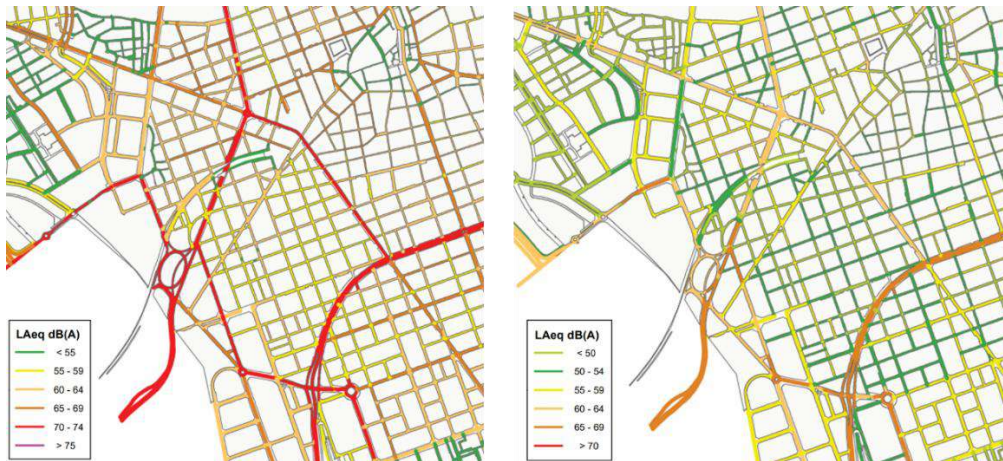
### Contaminació acústica

Pel que fa al soroll, l'àmbit es troba en una zona A4, predomini del sòl d'ús residencial, on els valors màxims durant el dia són de 60 db(a) i per la nit de 50 db(a).



### Contaminació acústica. Ajuntament Sabadell

A partir dels visors municipals s'han extret els plànols diürns i nocturns de la zona:



Contaminació acústica diürna i nocturna. Ajuntament Sabadell

Durant el dia els valors al carrer de la Reina Elionor, així com altres carrers de l'entorn com el carrer de Pau Claris, el carrer de Cellers o el carrer de Jacint Verdager estan entre 55-59 dba. Com s'ha mencionat anteriorment, aquesta zona està classificada com una zona A2, on el límit diürn és de 60 dba. Per tant, no se superen els límits diürns de contaminació acústica a l'entorn més pròxim, a excepció de la carretera de Molins de Rei. Per la nit, diferents trams de l'àmbit es mantenen per sota de 50 dba, mentre que el carrer de la Reina Elionor o el carrer de Jacint Verdager registren entre 50-54 dba, estant al límit.

Utilitzant l'eina de la Generalitat del Mobiacústic s'ha procedit a calcular l'afectació amb efectes de mobilitat de la nova implantació:

#### ESTIMACIÓ DEL NIVELL D'IMMISSIÓ DE SOROLL A FAÇANA

Dades d'entrada		1. Quina alçada tenen els edificis del carrer? 2. Hi ha edificis a les dues bandes del carrer? 3. Quants carrils de circulació hi ha? 4. Quina és l'amplada de les voreres? 5. Quin és el tipus de ferm? 6. Quin pendent té el vial? 7. Quin és l'IMD del carrer?	Escenari 1	Escenari 2
			Morfologia del carrer	
8. Quin és el percentatge de vehicles pesants? 9. Quina és la velocitat de circulació dels vehicles lleugers? 10. Quin tipus de trànsit hi ha? 11. A quina planta es volen calcular els resultats?		No 1 carrils 2 m Normal <2% 1500 vehicles/dia 0% 30 km/h Fluid PB+1	Sí 1 carrils 2 m Normal <2% 1500 vehicles/dia 0% 30 km/h Fluid PB+1	
Resultats		El nivell sonor equivalent a façana és	<b>LAeq = 59 dBA</b>	<b>LAeq = 60 dBA</b>
		Vols comparar l'escenari 1 amb un altre escenari?	Sí	

#### Contaminació acústica. Mobiacústic

Les variacions es produeixen al saber l'alçada dels resultats. S'ha escollit la primera planta, sent les més perjudicials i amb edificis de 4 plantes com a mitjana.

Tal i com s'observa, amb els càlculs realitzats es mantindran uns nivells molt semblants durant el dia als actuals en aquesta zona.

## 9.2. Mesures per mitigar les noves emissions

La “Guia para la estimación de absorciones de dióxido de carbono” del Ministeri per la Transició ecològica del Govern d’Espanya estima que un arbre adult és capaç d’absorbir entre 10 i 30 kg CO<sub>2</sub>/any. La nova implantació preveu mesures per tal de mitigar l’efecte del CO<sub>2</sub> a través de la implantació del zona verda a la parcel·la on es podrà haver **vegetació ornamental absorbent d’alt valor ecosistèmic (plantes d’alçada mitjana i mur verd)**.

Per exemple la implantació de 15 arbres mitjans pot suposar mitigar 1.071,43 km anuals partint de les emissions d’un cotxe mitjà.

Supòsits bàsics:

- 1 arbre = 10 kg de CO<sub>2</sub>/any (conservador i realista)
- 15 arbres = 15 × 10 = 150kg de CO<sub>2</sub>/any
- Emissions d’un cotxe mitjà = 140 g CO<sub>2</sub>/km = 0,14 kg CO<sub>2</sub>/km

***Tot i no compensar les emissions anuals produïdes pel nou sector, la implantació de la zona verda pot aportar una millora ambiental a tot l’àmbit.***

Els espais verds tenen la capacitat d’absorbir CO<sub>2</sub>, filtrar contaminants com el diòxid de nitrogen (NO<sub>2</sub>) i les partícules fines (PM), i millorar la qualitat de l’aire.

Tanmateix, en un entorn urbà on es desenvoluparà el projecte, les alternatives que poden contribuir a la reducció de la contaminació atmosfèrica passen, principalment, per la transformació del parc mòbil. En tractar-se d’un municipi amb una ZBE ja establerta i amb previsió d’ampliació futura, és previsible que els vehicles que circulin pel territori siguin progressivament menys contaminants. Això pot comportar un augment dels vehicles elèctrics, com a mesura d’eficiència i mitigació en l’àmbit de la mobilitat.

A més, la implantació de tecnologies d’energia neta en les noves edificacions (com ara panells solars, sistemes de geotèrmia o bombes de calor) pot contribuir significativament a la reducció de les emissions. En aquest sentit, la instal·lació de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics tant als aparcaments residencials com als comercials constitueix un incentiu important per afavorir la transició cap a una mobilitat més sostenible.

Pel que fa als desplaçaments interns, es poden promoure mitjançant campanyes de sensibilització per fomentar l’ús de modes de transport sostenibles, com els desplaçaments a peu, en bicicleta o mitjançant transport públic, amb l’objectiu de reduir la dependència del vehicle privat. Paral·lelament, és imprescindible continuar millorant la xarxa ciclable municipal, així com habilitar aparcaments segurs per a bicicletes i garantir itineraris accessibles per als vianants. Tot això ha d’anar acompanyat d’un sistema de transport públic eficient i de qualitat, que afavoreixi un increment real en el seu ús.

En aquest context, tal com s'ha esmentat anteriorment, diversos carrers de l'àrea d'influència del projecte estan inclosos dins el Pla Director de la Bicicleta de Sabadell (2019-2025), el qual estableix prioritats per ampliar la xarxa actual, millorar les connexions i oferir un servei més complet als usuaris. Igualment, entre les propostes incloses en el nou Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Sabadell, es preveu que diversos carrers de l'entorn, així com la carretera de Barcelona i la Gran Via –actualment considerades vies primàries dins la jerarquia viària del municipi– passin a tenir la categoria de vies secundàries. Aquesta reclassificació, tot i ser una proposta i no estar aprovada actualment, comportaria una reducció del trànsit rodat que aquestes vies suporten actualment.

L'objectiu global és incidir de manera efectiva en la mobilitat de les persones, tot reduint de forma significativa les emissions reals associades al trànsit rodat, i afavorir així la transició cap a un model de mobilitat més net i coherent amb els objectius ambientals del municipi. Les mesures esmentades, conjuntament amb les diferents propostes plantejades, contribuiran a mitigar i reduir les emissions actuals, minimitzant l'impacte ambiental i establint una base sòlida per a la reducció continuada de les emissions associades al transport motoritzat. També cal tenir en compte que hi ha fonts d'immissió no locals, com les vies de connexió viària o el ferrocarril, que poden incidir negativament en els nivells de contaminació registrats a la zona.

Finalment, cal remarcar que l'Ajuntament ja està implementant una sèrie d'actuacions que hauran de coordinar-se amb les intervencions específiques previstes a la zona d'actuació, amb l'objectiu de mitigar els impactes ambientals.

## 10. PROPOSTES

Per tal de d'adequar la mobilitat de l'entorn de l'àmbit d'estudi als criteris d'accessibilitat i seguretat establerts pel Decret 344/2006, s'han realitzat propostes de millora per cadascun dels mitjans de transport disponibles.

A l'apartat 15 de l'article 8 del PMU s'estableix el caràcter preceptiu de la incorporació de les determinacions i mesures recollides a l'EAMG. En conseqüència, el conjunt d'actuacions proposades en la present EAMG s'integraran com a prescripcions del projecte d'urbanització del PMU i quedaran degudament consignades en el seu pressupost.

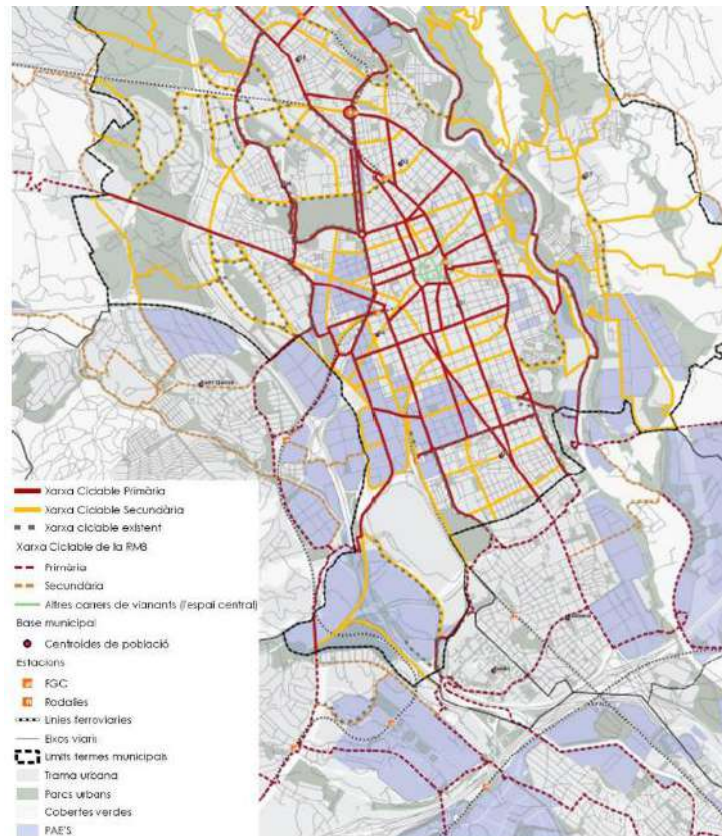
### 10.1. Mobilitat de vianants

- Proveir d'il·luminació l'entrada principal de l'àmbit d'estudi, per tal d'assegurar una mobilitat segura dels vianants.
- Proveir de mobiliari urbà, com ara bancs i papereres, l'entorn de l'àmbit d'estudi per assegurar una mobilitat confortable dels vianants.
- Com les voreres de l'entorn de la parcel·la no són accessibles, aquestes hauran de ser objecte de millora en el projecte d'urbanització, tenint com a mínim 1,8 metres útils tal i com s'especifica l'Ordre TMA/851/2021. En aquest cas, els passos de vianants hauran de ser rebaixats i adaptats, garantint l'accessibilitat i la seguretat per a tots els usuaris, especialment persones amb mobilitat reduïda i discapacitat visual. Hauran de comptar amb una inclinació suau i sense esglaons, juntament amb una senyalització clara i contrastada.

### 10.2. Mobilitat en bicicleta i VMP

- Actualment es disposa d'una xarxa ciclable de vies 30 km/h on es pot fomentar l'ús de la bicicleta. Així mateix, cal destacar els projectes futurs que tenen com a objectiu l'ampliació de la xarxa actual de carrils bici de la ciutat, entre els quals s'inclou el Pla Director de la Bicicleta de Sabadell (2019-2025), **que preveu actuacions en diversos carrers pròxims a l'àmbit d'estudi**. En aquest marc, el PDI proposa la incorporació de la carretera de Molins de Rei i del carrer de Permanyer a la xarxa ciclable secundària, mentre que els carrers de la Reina Elionor i de Viladomat s'integrarien a la xarxa ciclable primària.

La implementació d'aquestes mesures contribuiria de manera significativa a l'ampliació i millora de la mobilitat activa i sostenible de l'entorn, afavorint un major ús de la bicicleta, la reducció d'emissions contaminants i una pacificació més gran de l'espai urbà.



*Proposta de xarxa bàsica ciclable bàsica. Pla Director de la Bicicleta Sabadell.*

- Realitzar una campanya d'informació destinada a residents i treballadors de la zona amb l'objectiu de promoure l'ús dels mitjans de transport actius (compartit amb la mobilitat a peu).
- Incorporar aparcaments per a bicicletes. El Decret 344/2006 determina que cal instal·lar **240 places d'aparcament per a bicicletes**. La demanda que es preveu al sector és més baixa que les places aportades pel Decret 344/2006. Per aquest motiu, es considera adient implementar-les per fases amb l'objectiu de cobrir tota la demanda necessària.

Fase 1: 60 U invertides (120 bicicletes).

Fase 2: 40 U invertides (80 bicicletes).

Fase 3: 20 U invertides (40 bicicletes).

**Total: 240 places per bicicletes.**



*Exemple d'ancoratge per a bicicletes*

### 10.3. Mobilitat en transport públic

- Incorporar encaminaments per a persones amb visibilitat reduïda a les 8 parades de bus urbà i interurbà de l'entorn de l'àmbit d'estudi.
- Realitzar una campanya informativa per a residents i treballadors de l'entorn sobre l'oferta de transport públic de l'entorn de l'àmbit d'estudi, amb l'objectiu de promoure l'ús d'aquests mitjans de transport.

### 10.4 Mobilitat en vehicle privat

Per donar compliment als criteris de reserva d'aparcament per a vehicles elèctrics i PMR s'ha tingut en compte el Decret 450/2022, que exigeix un mínim d'una plaça cada 40 per a vehicles elèctrics i PMR. En el cas de les places destinades al comercial, s'hauran de reservar com a mínim 2 places per vehicle elèctric i 2 de PMR a partir de les places demandades segons normativa.

- Reducció d'emissions associades a la mobilitat: En el marc de les campanyes informatives previstes, es proposa incloure continguts específics sobre la petjada de carboni dels desplaçaments motoritzats i fomentar els desplaçaments actius i col·lectius mitjançant incentius o sistemes de bonificació ambiental, especialment en dies de màxima afluència comercial.
- Impuls de la mobilitat elèctrica i de baixes emissions: A més de les places d'aparcament per a vehicles elèctrics establertes al Decret 450/2022, es recomana la instal·lació i implantar una senyalització clara que en promogui l'ús.
- Reducció de la contaminació acústica: En els àmbits de major exposició al trànsit rodat, es proposa l'ús de paviments fonoabsorbents o elements vegetals com a barreres naturals.

## 11. PRESSUPOST

El projecte d'urbanització incorporarà les propostes d'actuació recollides en la present EAMG del PMU i el pressupost detallat corresponent als diferents aspectes relacionats amb la mobilitat, incloent-hi les infraestructures viàries, la circulació de vianants i ciclistes, així com les mesures de seguretat i accessibilitat.

## EQUIP REDACTOR

### SISTEMA DE GESTIÓ DE QUALITAT DOYMO S.A

---

Desarrollo, Organización y Movilidad, S.A. (D.O.yMO, S.A.)  
c. Diputació, 238, 2º 8ª  
08007 Barcelona

#### **DAVID SOLER GRIMA**

Director de projectes, DOYMO S.A.

Enginyer d'Obres Públiques

#### **MERITXELL SIMÓ LÓPEZ**

Responsable de projectes

Geògrafa

#### **JOSU DEL CAMPO ECHEVERRÍA**

Tècnic mobilitat

Geògraf

#### **NATIVIDAD ALONSO HORMIGO**

Delineant



**David Soler Grima**  
Enginyer d'Obres Publiques  
Núm. Col. ████████

## ANNEX I: AFORAMENTS

Aforament Manual

Ctra. Molins de Rei - C. de Pau Claris

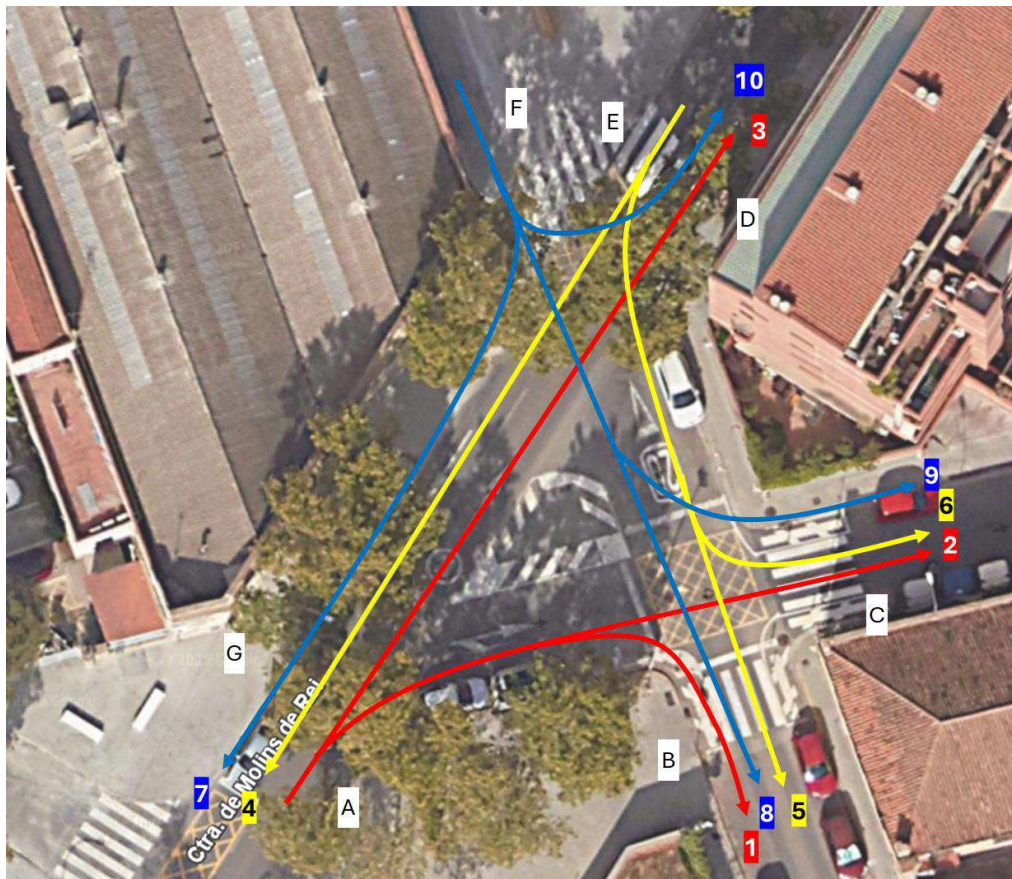
Municipi: Sabadell

Data: dijous, 27 - març - 2025

Tipus: Vehicles

Horari mati: 10h a 14h      Coeficients  
0,198

PUNT 1



dimecres, 23 - abril - 2025

Lloc: **Ctra. Molins de Rei - C. de Pau Claris**  
 Municipi: **Sabadell**  
 Tipus: **Vehicles**



Data: **27-03-2025**  
 Dia de la setmana: **dijous**

Horari matí: **10h a 14h** .....  
 Coeficients: **0,198**

Mov: 1						Mov: 2					
Tipus: Vehicles						Tipus: Vehicles					
Hora	:00	:15	:30	:45	TOTAL	HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL
06 h					0	06 h					0
07 h					0	07 h					0
08 h					0	08 h					0
09 h					0	09 h					0
10 h	2	2	2	2	8	10 h	19	20	26	31	96
11 h	5	1	4	5	15	11 h	28	20	27	24	99
12 h	5	6	0	2	13	12 h	26	23	22	29	100
13 h	3	1	0	2	6	13 h	29	23	25	22	99
14 h					0	14 h					0
15 h					0	15 h					0
16 h					0	16 h					0
17 h					0	17 h					0
18 h					0	18 h					0
19 h					0	19 h					0
20 h					0	20 h					0
21 h					0	21 h					0
22 h					0	22 h					0
Total de:	10h a 14h				42	Total de:	10h a 14h				394
Total de:	0				0	Total de:	0				0
Període aforament					42	Període aforament					394

Mov: 3						Mov: 4					
Tipus: Vehicles						Tipus: Vehicles					
HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL	HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL
06 h					0	06 h					0
07 h					0	07 h					0
08 h					0	08 h					0
09 h					0	09 h					0
10 h	28	24	22	33	107	10 h	29	26	29	57	140
11 h	38	39	28	44	150	11 h	42	36	34	46	158
12 h	46	26	35	59	166	12 h	41	46	27	46	159
13 h	35	38	45	43	161	13 h	40	28	30	31	128
14 h					0	14 h					0
15 h					0	15 h					0
16 h					0	16 h					0
17 h					0	17 h					0
18 h					0	18 h					0
19 h					0	19 h					0
20 h					0	20 h					0
21 h					0	21 h					0
22 h					0	22 h					0
Total de:	10h a 14h				584	Total de:	10h a 14h				586
Total de:	0				0	Total de:	0				0
Període aforament					584	Període aforament					586

Lloc: **Ctra. Molins de Rei - C. de Pau Claris**  
 Municipi: **Sabadell**  
 Tipus: **Vehicles**



Data: **27-03-2025**  
 Dia de la setmana: **dijous**

Horari matí: **10h a 14h** ..... 0,198  
 .....

Coefficients

Mov: <b>5</b> Tipus: Vehicles						Mov: <b>6</b> Tipus: Vehicles					
Hora	:00	:15	:30	:45	TOTAL	HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL
06 h					0	06 h					0
07 h					0	07 h					0
08 h					0	08 h					0
09 h					0	09 h					0
10 h	11	5	9	13	38	10 h	1	0	2	2	5
11 h	3	3	10	9	25	11 h	0	0	5	7	12
12 h	12	15	14	15	56	12 h	2	2	1	1	6
13 h	4	9	15	13	41	13 h	1	0	2	0	3
14 h					0	14 h					0
15 h					0	15 h					0
16 h					0	16 h					0
17 h					0	17 h					0
18 h					0	18 h					0
19 h					0	19 h					0
20 h					0	20 h					0
21 h					0	21 h					0
22 h					0	22 h					0
Total de:	10h a 14h				160	Total de:	10h a 14h				26
Total de:	0				0	Total de:	0				0
Període aforament					160	Període aforament					26

Mov: <b>7</b> Tipus: Vehicles						Mov: <b>8</b> Tipus: Vehicles					
HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL	HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL
06 h					0	06 h					0
07 h					0	07 h					0
08 h					0	08 h					0
09 h					0	09 h					0
01 h	1	1	0	0	2	10 h	4	8	3	3	18
11 h	2	0	2	1	5	11 h	5	3	6	4	18
12 h	0	0	0	1	1	12 h	3	3	3	5	14
13 h	2	0	0	1	3	13 h	3	3	4	4	14
14 h					0	14 h					0
15 h					0	15 h					0
16 h					0	16 h					0
17 h					0	17 h					0
18 h					0	18 h					0
19 h					0	19 h					0
20 h					0	20 h					0
21 h					0	21 h					0
22 h					0	22 h					0
Total de:	10h a 14h				11	Total de:	10h a 14h				64
Total de:	0				0	Total de:	0				0
Període aforament					11	Període aforament					64

Lloc: Ctra. Molins de Rei - C. de Pau Claris  
 Municipi: Sabadell  
 Tipus: Vehicles



Data: 27-03-2025  
 Dia de la setmana: dijous

Horari matí: 10h a 14h .....  
 Coeficients 0,198

Mov: 9 Tipus: Vehicles						Mov: 10 Tipus: Vehicles					
Hora	:00	:15	:30	:45	TOTAL	HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL
06 h					0	06 h					0
07 h					0	07 h					0
08 h					0	08 h					0
09 h					0	09 h					0
10 h	0	1	1	0	2	10 h	0	0	1	0	1
11 h	2	0	1	1	4	11 h	0	0	1	0	1
12 h	0	0	0	0	0	12 h	1	0	0	0	1
13 h	0	0	0	0	0	13 h	0	0	0	0	0
14 h					0	14 h					0
15 h					0	15 h					0
16 h					0	16 h					0
17 h					0	17 h					0
18 h					0	18 h					0
19 h					0	19 h					0
20 h					0	20 h					0
21 h					0	21 h					0
22 h					0	22 h					0
Total de:	10h a 14h				6	Total de:	10h a 14h				3
Total de:	0				0	Total de:	0				0
Període aforament					6	Període aforament					3

Mov: 11 Tipus: Vehicles						Mov: 12 Tipus: Vehicles					
HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL	HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL
06 h					0	06 h					0
07 h					0	07 h					0
08 h					0	08 h					0
09 h					0	09 h					0
10 h					0	10 h					0
11 h					0	11 h					0
12 h					0	12 h					0
13 h					0	13 h					0
14 h					0	14 h					0
15 h					0	15 h					0
16 h					0	16 h					0
17 h					0	17 h					0
18 h					0	18 h					0
19 h					0	19 h					0
20 h					0	20 h					0
21 h					0	21 h					0
22 h					0	22 h					0
Total de:	10h a 14h				0	Total de:	10h a 14h				0
Total de:	0				0	Total de:	0				0
Període aforament					0	Període aforament					0

Lloc: **Ctra. Molins de Rei - C. de Pau Claris**  
 Municipi: **Sabadell**  
 Tipus: **Vehicles**

Data: **27-03-2025** Horari matí: **10h a 14h**  
 Dia de la setmana: **dijous**

Coeficients  
**0,198**

#### VOLUM DE TRÀNSIT DE CADA MOVIMENT

Movim.	Coef. M	Matí	24 h
1	0,198	42	212
2	0,198	394	1.990
3	0,198	584	2.951
4	0,198	586	2.960
5	0,198	160	808
6	0,198	26	131
7	0,198	11	56
8	0,198	64	323
9	0,198	6	30
10	0,198	3	15

#### VOLUM DE TRÀNSIT A CADA SECCIÓ

Secció	Coef. M	Matí	24 h
A	0,198	1.020	5.153
B	0,198	266	1.343
C	0,198	426	2.152
D	0,198	587	2.966
E	0,198	772	3.900
F	0,198	84	424
G	0,198	597	3.016

Aforament Manual

C. de la Reina Elionor – C. de Cellers

Municipi: Sabadell

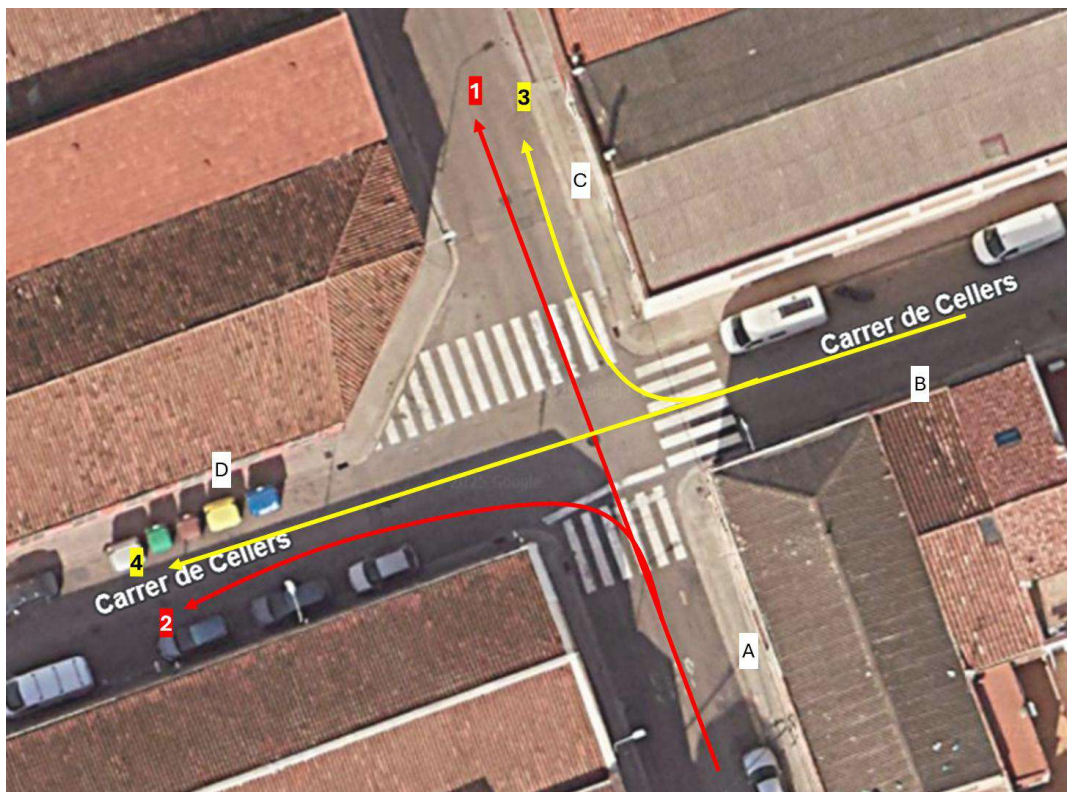
Data: dijous, 27 - març - 2025

Tipus: Vehicles

Coefficients

Horari tarda: 15h a 19h 0,268

PUNT 2



dimecres, 23 - abril - 2025

Lloc: C. de la Reina Elionor – C. de Cellers  
 Municipi: Sabadell  
 Tipus: Vehicles

Coeficients

Data: 27-03-2025

Dia de la setmana: dijous

Horari tarda:

15h a 19h

0,268

Mov: 1						Mov: 2					
Tipus: Vehicles						Tipus: Vehicles					
Hora	:00	:15	:30	:45	TOTAL	HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL
06 h					0	06 h					0
07 h					0	07 h					0
08 h					0	08 h					0
09 h					0	09 h					0
10 h					0	10 h					0
11 h					0	11 h					0
12 h					0	12 h					0
13 h					0	13 h					0
14 h					0	14 h					0
15 h	5	8	12	10	35	15 h	4	3	2	0	9
16 h	10	15	8	18	51	16 h	1	1	1	3	6
17 h	11	16	19	14	60	17 h	1	4	5	2	12
18 h	17	18	10	15	60	18 h	3	0	2	2	7
19 h					0	19 h					0
20 h					0	20 h					0
21 h					0	21 h					0
22 h					0	22 h					0
Total de:		0			0	Total de:		0			0
Total de:		15h a 19h			206	Total de:		15h a 19h			34
Període aforament					206	Període aforament					34

Mov: 3						Mov: 4					
Tipus: Vehicles						Tipus: Vehicles					
HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL	HORA	:00	:15	:30	:45	TOTAL
06 h					0	06 h					0
07 h					0	07 h					0
08 h					0	08 h					0
09 h					0	09 h					0
10 h					0	10 h					0
11 h					0	11 h					0
12 h					0	12 h					0
13 h					0	13 h					0
14 h					0	14 h					0
15 h	4	5	4	4	17	15 h	3	5	4	5	17
16 h	9	5	2	6	22	16 h	4	7	7	6	24
17 h	10	11	13	11	45	17 h	5	6	6	4	21
18 h	9	7	11	10	37	18 h	8	7	5	7	27
19 h					0	19 h					0
20 h					0	20 h					0
21 h					0	21 h					0
22 h					0	22 h					0
Total de:		0			0	Total de:		0			0
Total de:		15h a 19h			121	Total de:		15h a 19h			89
Període aforament					121	Període aforament					89

Lloc: **C. de la Reina Elionor – C. de Cellers**  
 Municipi: **Sabadell**  
 Tipus: **Vehicles**

Coeficients

Data: **27-03-2025**  
 Dia de la setmana: **dijous** Horari tarda: **15h a 19h** **0,268**

**VOLUM DE TRÀNSIT DE CADA MOVIMENT**

Movim.	Coef. T	Tarda	24 h
1	0,268	206	769
2	0,268	34	127
3	0,268	121	451
4	0,268	89	332

**VOLUM DE TRÀNSIT A CADA SECCIÓ**

Secció	Coef. T	Tarda	24 h
A	0,268	240	896
B	0,268	210	784
C	0,268	327	1.220
D	0,268	123	459

**Lloc:** Ctra. Molins de Rei  
**Sentit:** C. de Folch i Torres  
**Municipi:** SABADELL  
**Data:** Dimecres, 26 de març de 2025  
**Observació:** 1

HORA	00'	15'	30'	45'	Total	%
00 h	1	2	2	7	12	0,4%
01 h	2	3	1	3	9	0,3%
02 h	0	0	0	0	0	0,0%
03 h	2	0	1	1	4	0,1%
04 h	1	0	1	1	3	0,1%
05 h	1	3	4	5	13	0,4%
06 h	2	10	15	14	41	1,4%
07 h	11	26	54	56	147	5,0%
08 h	36	40	26	35	137	4,6%
09 h	40	38	37	31	146	4,9%
10 h	33	27	35	51	146	4,9%
11 h	36	37	39	42	154	5,2%
12 h	43	47	39	37	166	5,6%
13 h	60	44	58	56	218	7,3%
14 h	44	49	47	42	182	6,1%
15 h	53	49	36	54	192	6,5%
16 h	41	44	44	61	190	6,4%
17 h	68	87	63	64	282	9,5%
18 h	82	79	74	70	305	10,3%
19 h	57	78	64	56	255	8,6%
20 h	56	48	34	36	174	5,9%
21 h	42	32	16	19	109	3,7%
22 h	14	21	7	12	54	1,8%
23 h	9	6	7	5	27	0,9%

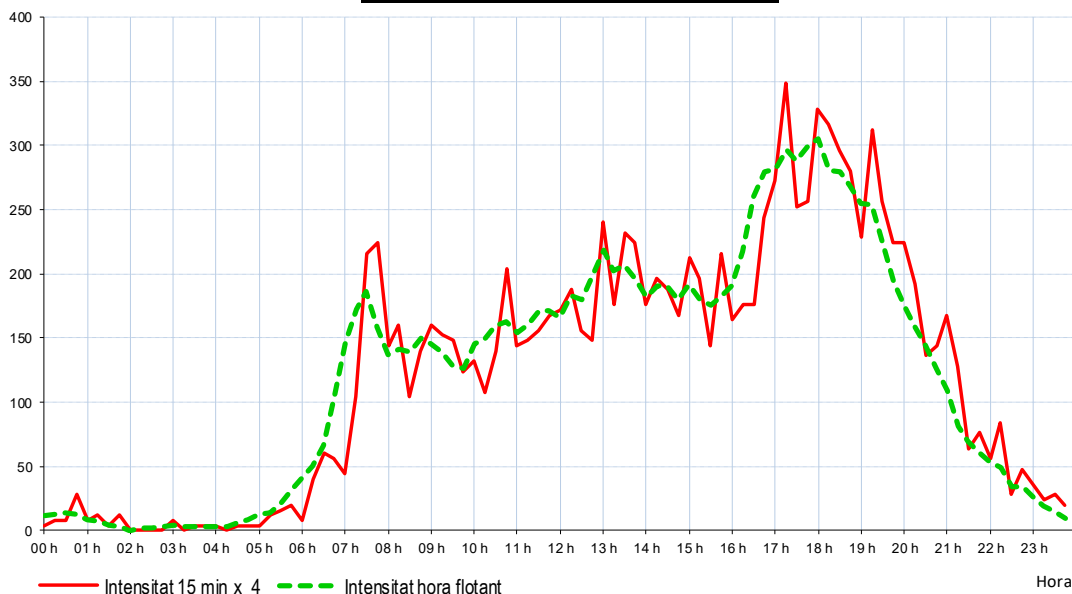
**INTENSITAT DIÀRIA** 2.966

RESUM ESTADÍSTIC	Vehicles	%
8 Hores (9-14 i 16-19 h.)	1.607	54,2%
Matí (9 a 14 h.)	830	28,0%
Tarda (16 a 19 h.)	777	26,2%
16 Hores (7 a 23 h.)	2.857	96,3%
Hora Punta Sencera (Q)	305	10,3%
Índex de Variació		51,3%

CÀLCUL DE L'ÍNDEX DE SATURACIÓ	Variables
% Pesants (HV)	0,6%
Nombre de Carrils	1
Amplada per Carril (W)	3,0
FHP (factor hora punta)	0,876
IHP (intensitat hora punta)	348
$f_{HV} + f_W$	0,932
Fase Verda	50%
$f_{Semàfors} + f_{Vianants}$	1,000
Capacitat (vl/hora)	699
Índex de Saturació	0,498

Intensitat / 15 min

**EVOLUCIÓ HORÀRIA DEL VOLUM DE VEHICLES**



**Lloc:** Ctra. Molins de Rei  
**Sentit:** Av. Jacint Verdaguer  
**Municipi:** SABADELL  
**Data:** Dimecres, 26 de març de 2025  
**Observació:** 1

HORA	00'	15'	30'	45'	Total	%
00 h	5	1	3	2	11	0,3%
01 h	2	0	1	0	3	0,1%
02 h	2	1	1	2	6	0,2%
03 h	1	0	3	1	5	0,1%
04 h	1	1	1	5	8	0,2%
05 h	10	16	18	19	63	1,6%
06 h	12	28	33	54	127	3,3%
07 h	59	56	152	111	378	9,7%
08 h	116	90	85	91	382	9,8%
09 h	75	77	58	51	261	6,7%
10 h	49	50	53	38	190	4,9%
11 h	42	61	36	42	181	4,6%
12 h	47	39	48	49	183	4,7%
13 h	59	66	50	43	218	5,6%
14 h	53	53	47	60	213	5,5%
15 h	61	70	59	58	248	6,4%
16 h	79	59	54	53	245	6,3%
17 h	63	71	71	75	280	7,2%
18 h	68	73	69	62	272	7,0%
19 h	71	63	57	63	254	6,5%
20 h	57	43	40	55	195	5,0%
21 h	41	26	20	17	104	2,7%
22 h	17	15	10	8	50	1,3%
23 h	2	10	8	3	23	0,6%

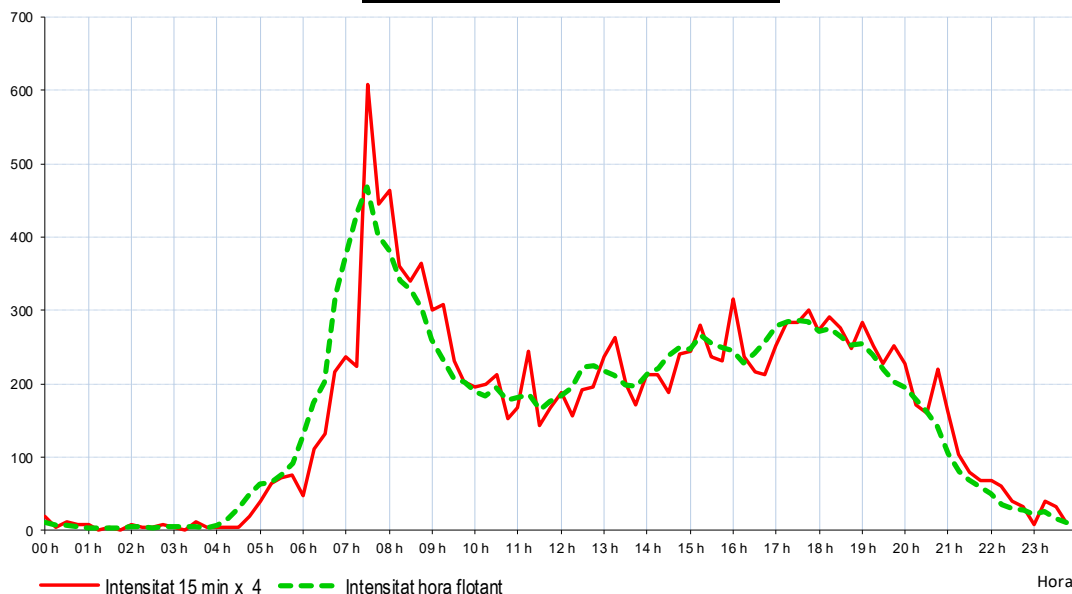
**INTENSITAT DIÀRIA** 3.900

RESUM ESTADÍSTIC	Vehicles	%
8 Hores (9-14 i 16-19 h.)	1.830	46,9%
Matí (9 a 14 h.)	1.033	26,5%
Tarda (16 a 19 h.)	797	20,4%
16 Hores (7 a 23 h.)	3.654	93,7%
Hora Punta Sencera (Q)	382	9,8%
Índex de Variació		37,6%

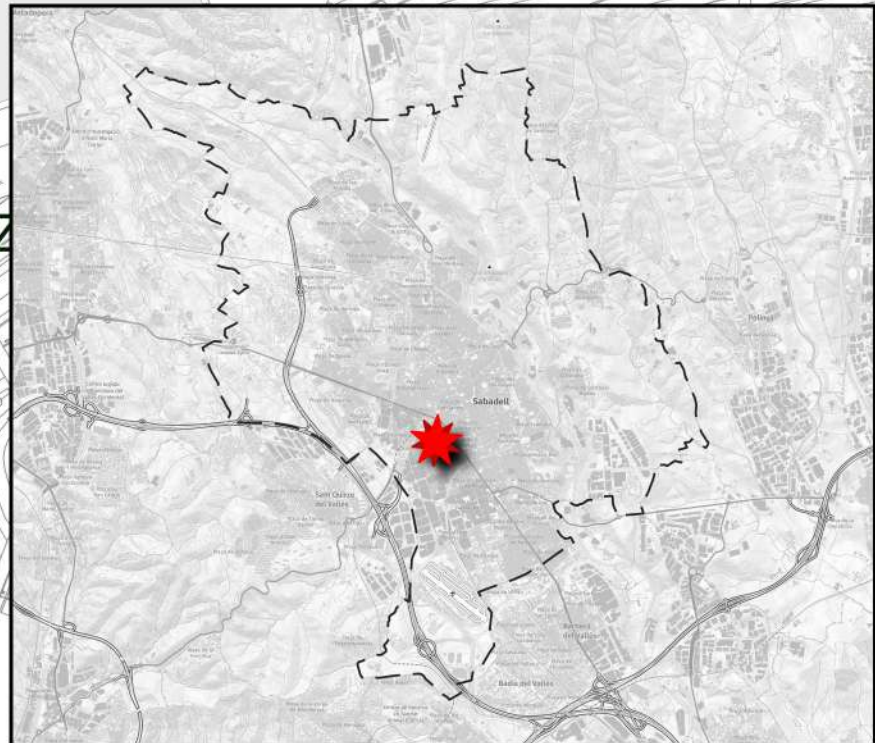
CÀLCUL DE L'ÍNDEX DE SATURACIÓ	Variables
% Pesants (HV)	1,0%
Nombre de Carrils	1
Amplada per Carril (W)	3,0
FHP (factor hora punta)	0,628
IHP (intensitat hora punta)	608
$f_{HV} + f_W$	0,926
Fase Verda	50%
$f_{Semàfors} + f_{Vianants}$	1,000
Capacitat (vl/hora)	695
Índex de Saturació	0,875

Intensitat / 15 min

**EVOLUCIÓ HORÀRIA DEL VOLUM DE VEHICLES**



## ANNEX II: PLÀNOLS



Escala

Núm. plànol

A3 1:1500

1

EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL

Autor:



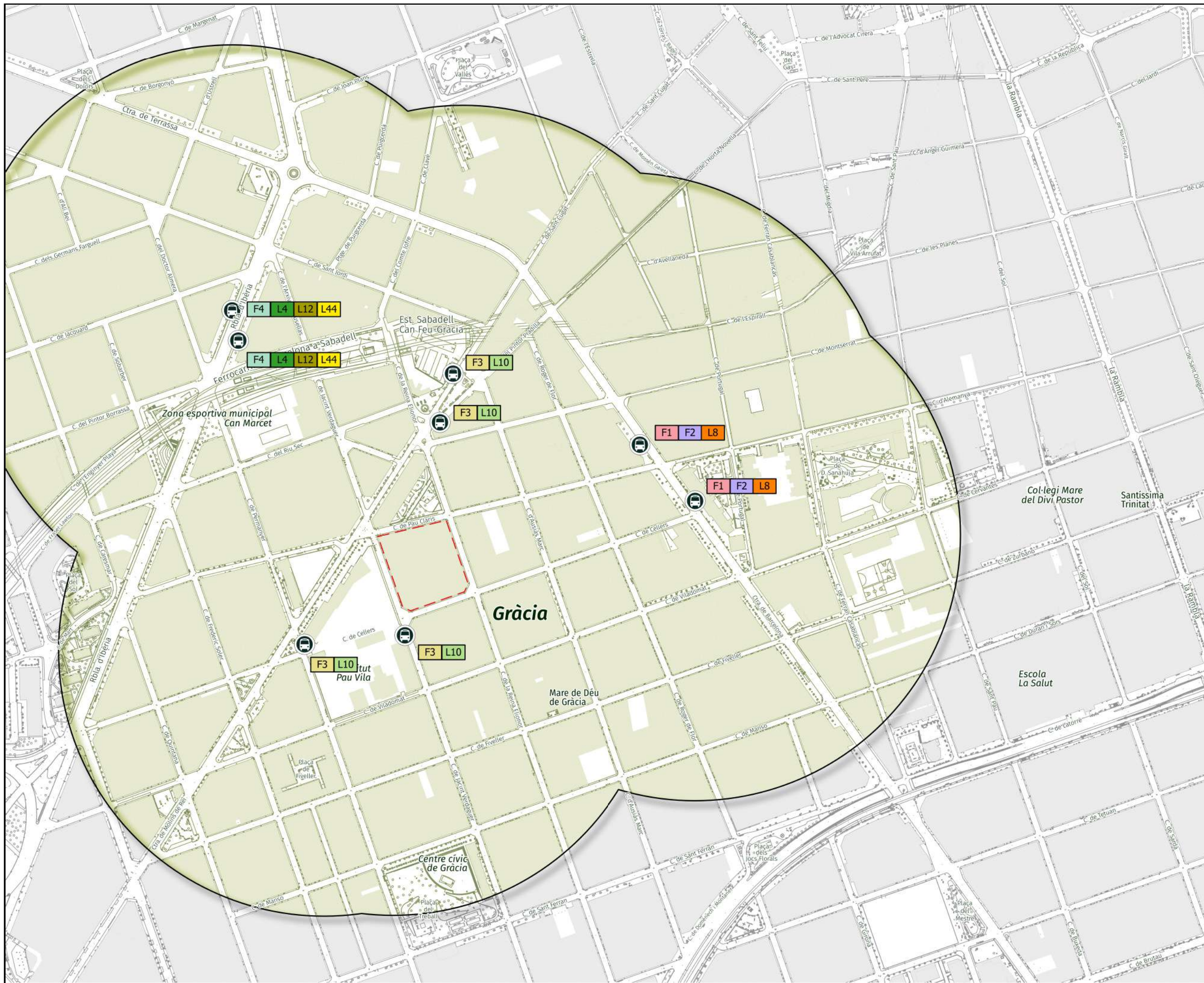
Títol del Plànol




Situació de l'àmbit d'estudi


Data

ABRIL 2025

Client



-  Parades bus
-  Cobertura a 300 m
-  Àmbit d'estudi

  
 Escala Núm. plànol  
**A3 1:4000** **2.1**

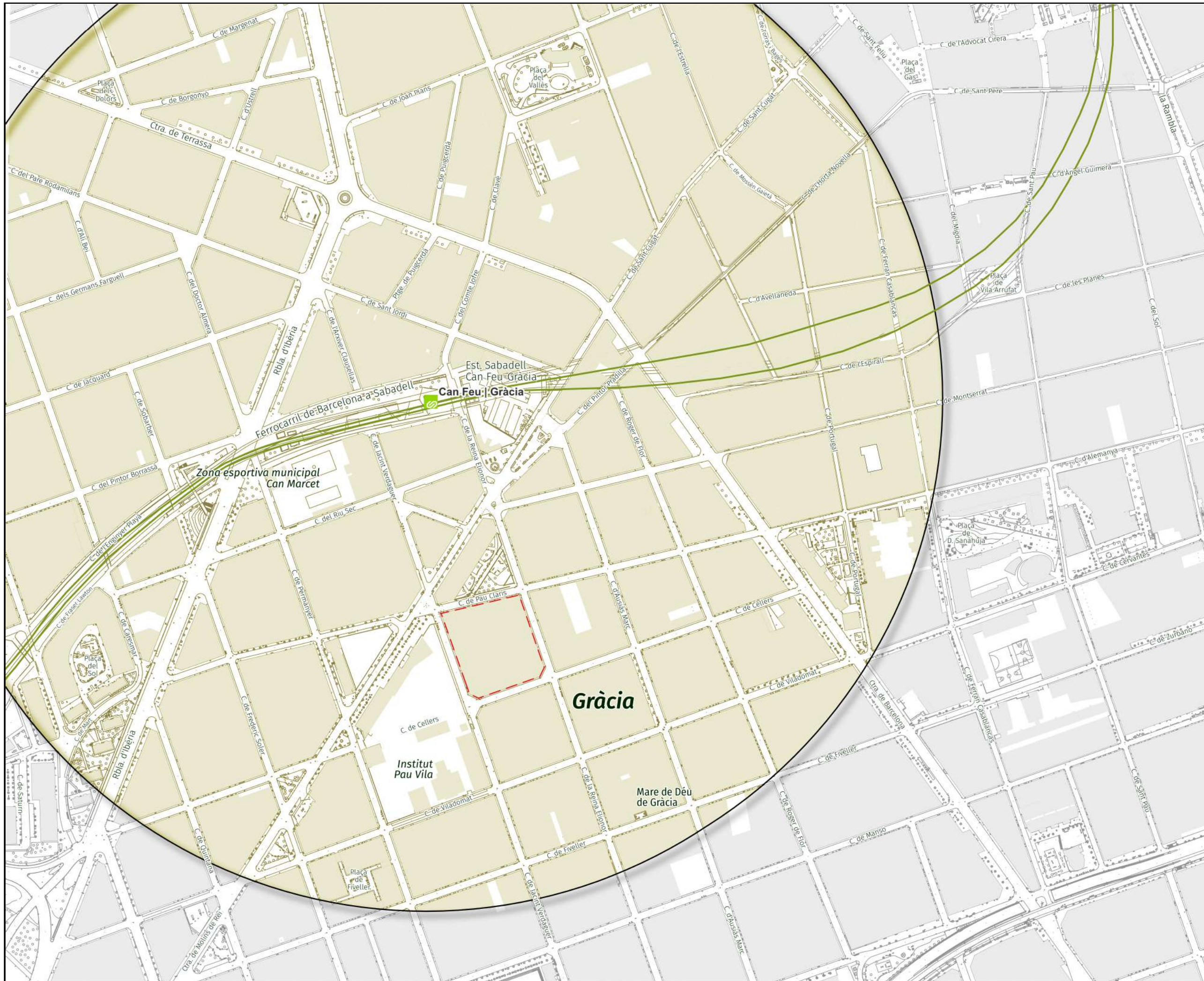
**EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL**





Autor:  


Títol del Plànol  
**Cobertura de transport  
públic. Autobús**

Data  
**ABRIL 2025**

Client



-  Parada FGC
-  S2: Barcelona - Sabadell
-  Cobertura a 500 m
-  Àmbit d'estudi



Escala

Núm. plànol

A3 1:3500

2.2

**EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL**

Autor:



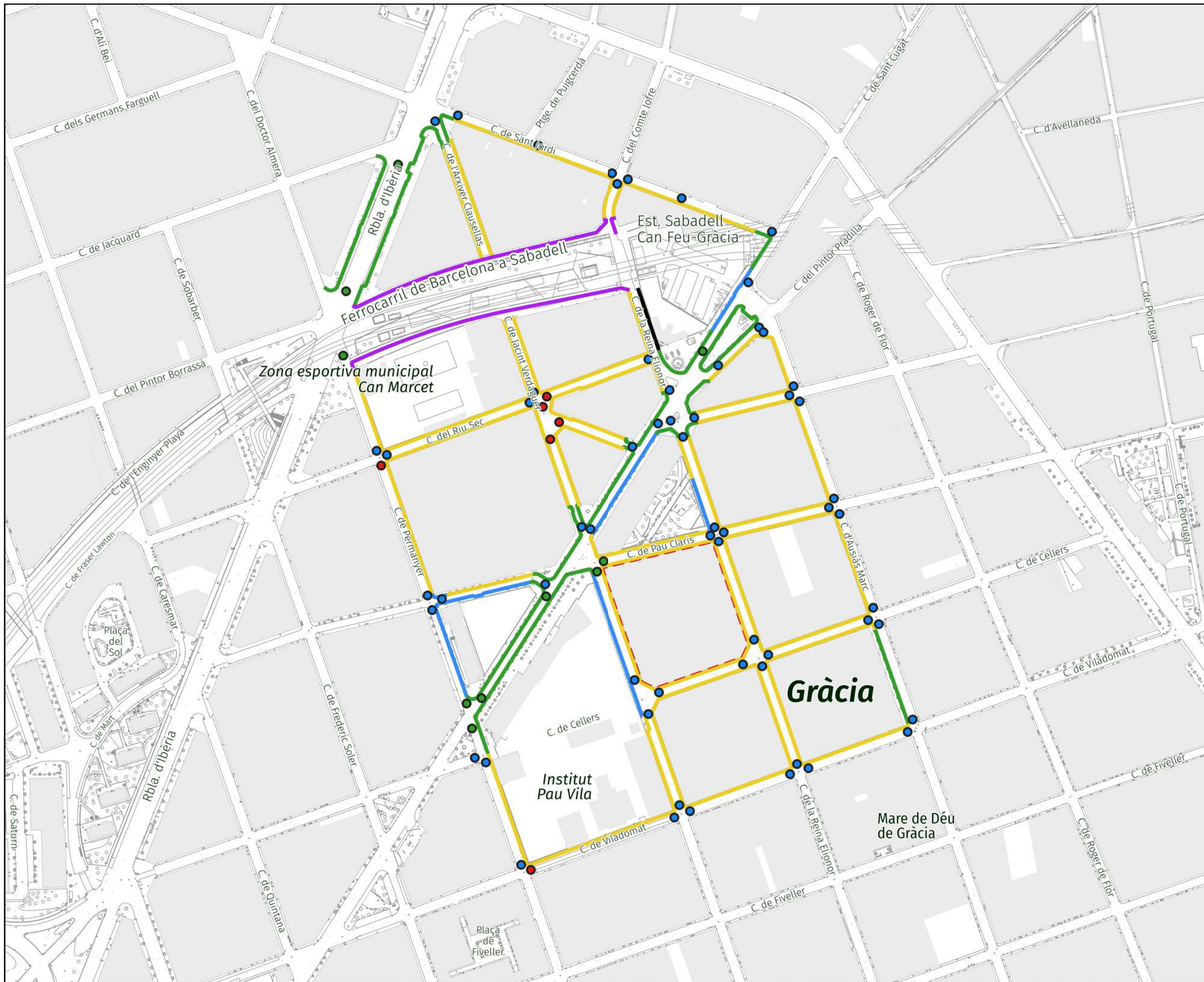
Títol del Plànol

**Cobertura de transport  
públic. FGC**


Data

**ABRIL 2025**

Client



- Pas de vianants**
- Rebaixat i semaforitzat
  - Rebaixat
  - No rebaixat
- Amplada útil (m)**
- Entre 0,9 - 1,8 m
  - Entre 1,8 - 2,4 m
  - Més de 2,4m
  - Plataforma única
  - Sense vorera
  - Àmbit d'estudi

  
 Escala: A3 1:2500  
 Núm. plànol: 3

EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL





Autor:  



Títol del Plànol:  
 Accessibilitat de vianants

Data:  
 ABRIL 2025

Client:



-  Parades bus
-  Parades FGC
-  Itineraris vianants
-  Àmbit d'estudi

  
 Escala: Núm. plànol  
4  
 A3 1:2000

**EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL**





Autor:  


Títol del Plànol  
**Itineraris de vianants**

Data  
**ABRIL 2025**

Client



-  Aparcament de bicis
-  Carril bici
-  Via ciclable
-  Àmbit d'estudi



Escala

Núm. plànol

A3 1:2000

5

EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL

Autor:



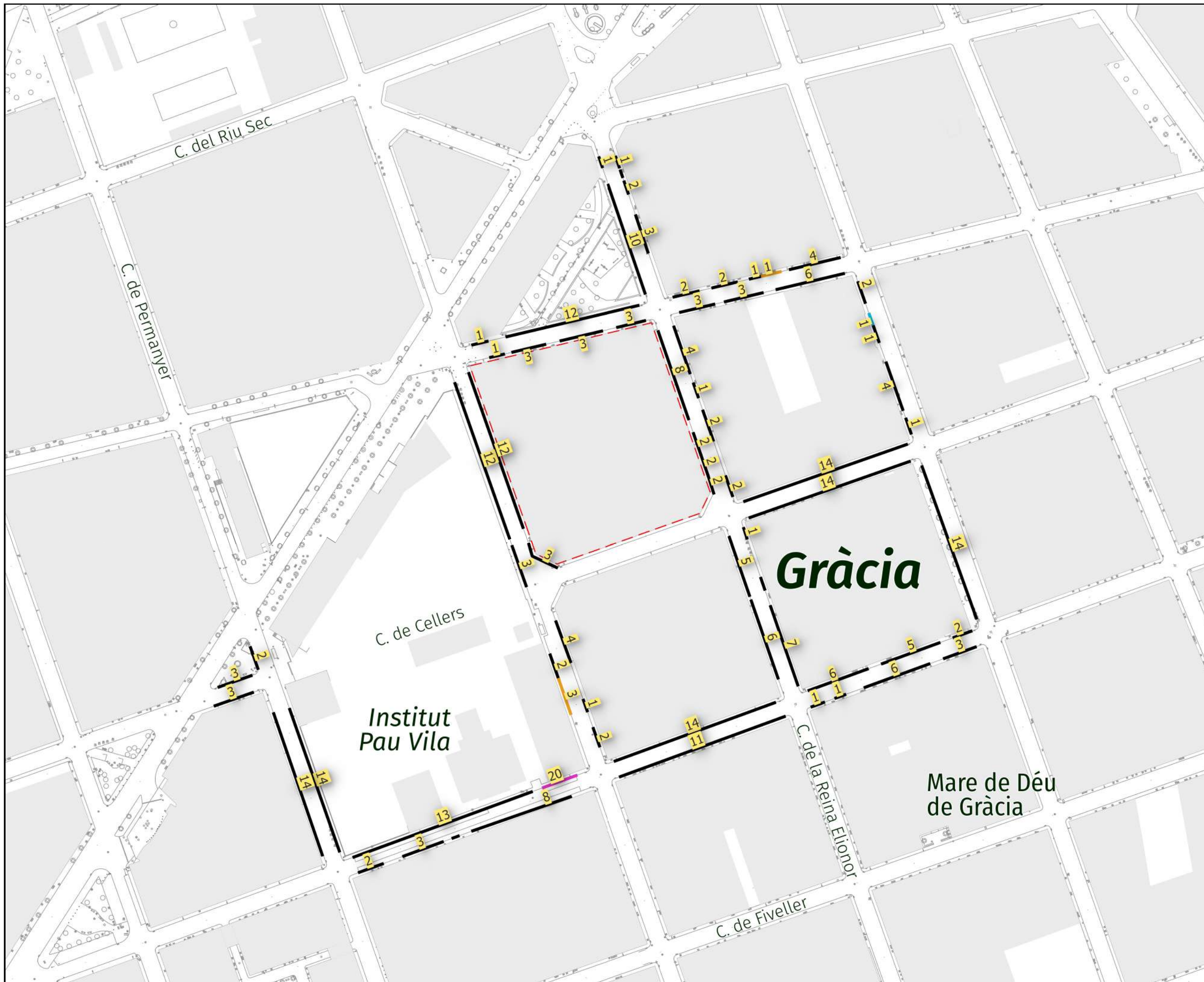
Títol del Plànol

Xarxa ciclable

Data

ABRIL 2025

Client



- Aparcament
- No regulat
  - Motos
  - C/D
  - PMR
  - Àmbit d'estudi



Escala

Núm. plànol

A3 1:1500

6

EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL

Autor:



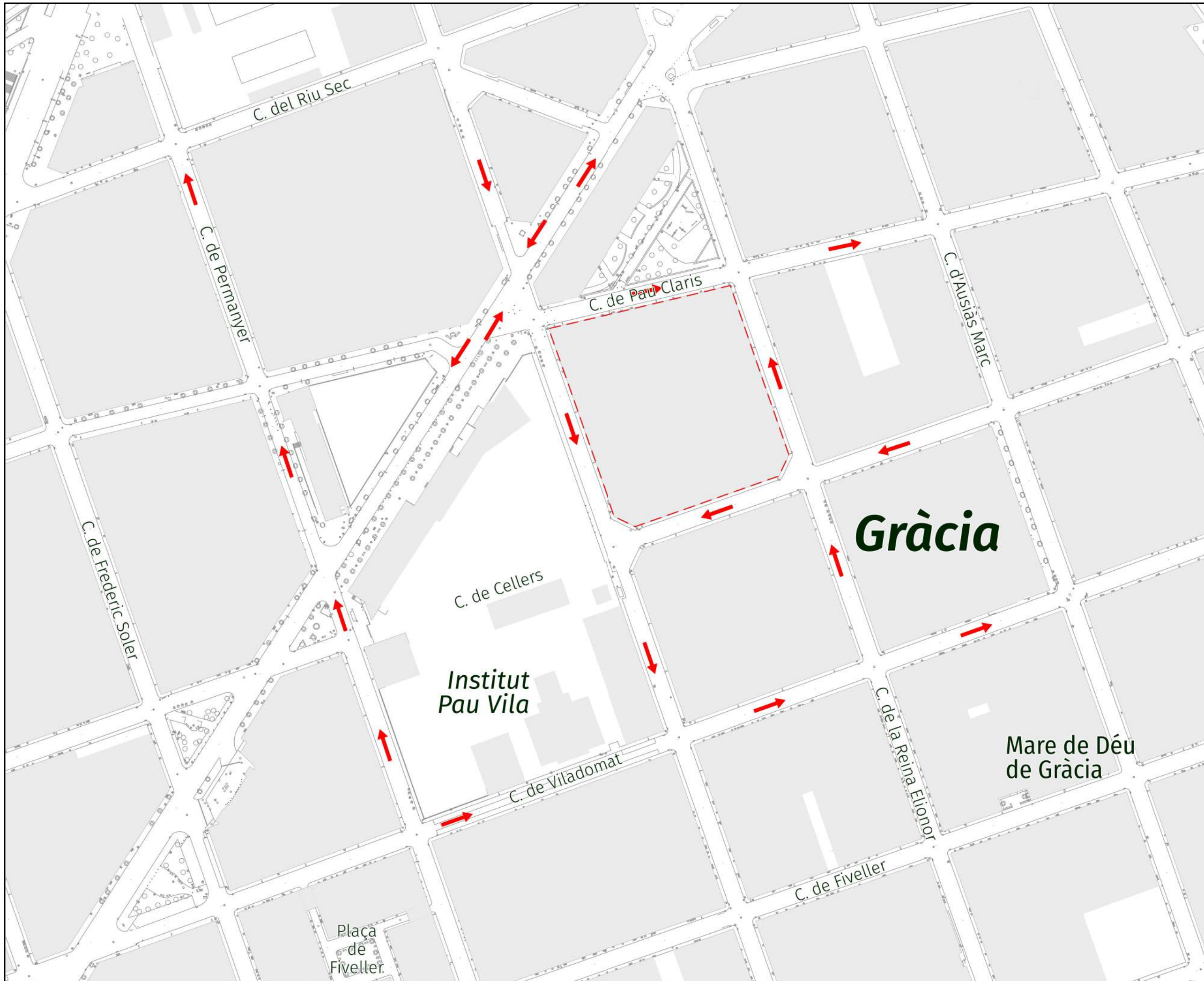
Títol del Plànol

Oferta d'aparcament

Data

ABRIL 2025

Client



--- Àmbit d'estudi



Escala

Núm. plànol

A3 1:1500

7

EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL

Autor:



Títol del Plànol

Sentits de circulació

Data

ABRIL 2025

Client



- Jerarquia**
- Primària
  - Secundària
  - Terciària
  - - - Àmbit d'estudi



Escala Núm. plànol

A3 1:2500

8

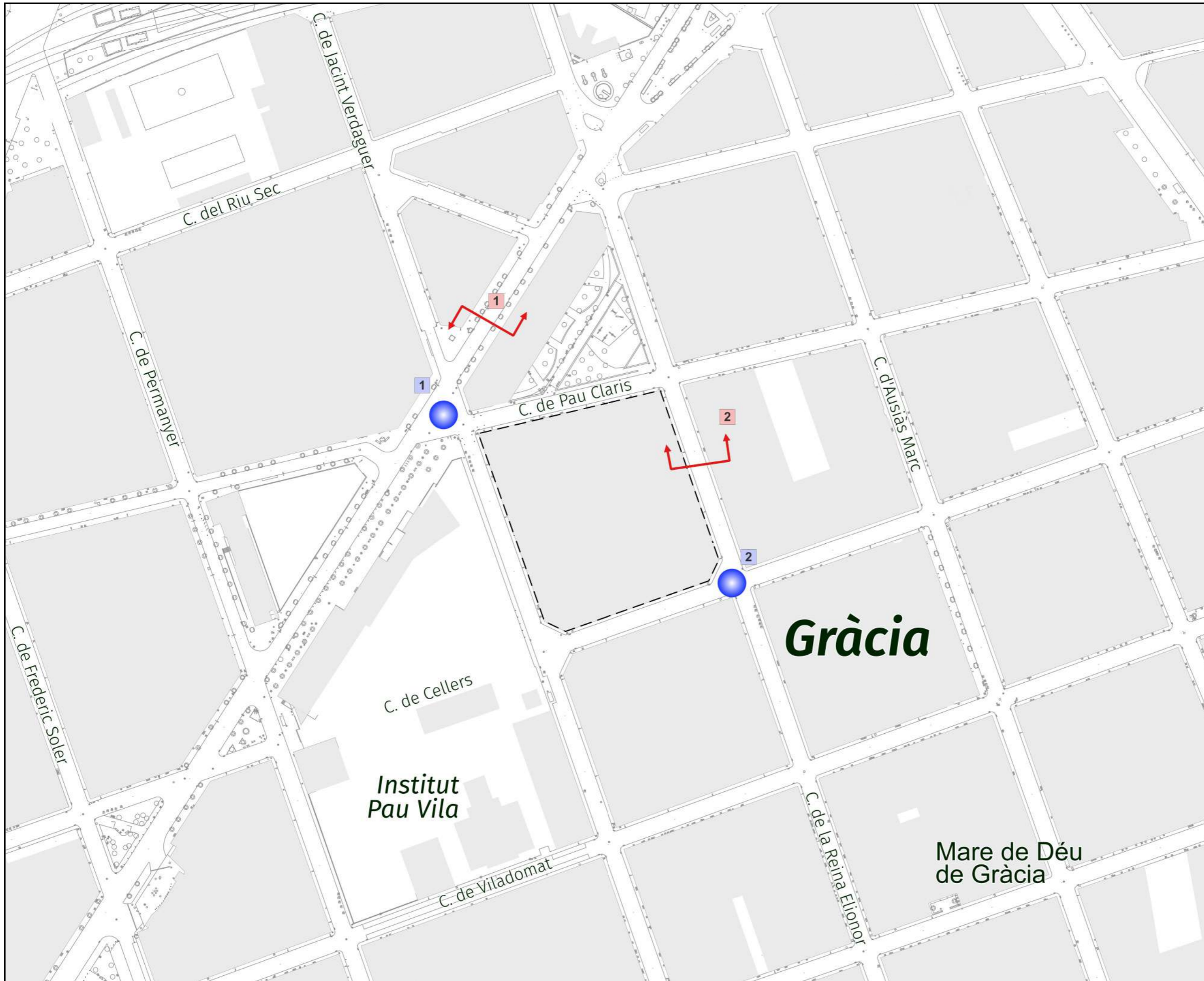
**EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL**

Autor:  
**DOYMO**

Títol del Plànol  
**Jerarquia viària**

Data  
**ABRIL 2025**

Client



- Pla aforament
- Manual
  - ↔ Automàtic
  - Àmbit d'estudi



Escala

Núm. plànol

A3 1:1500

9

EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL

Autor:



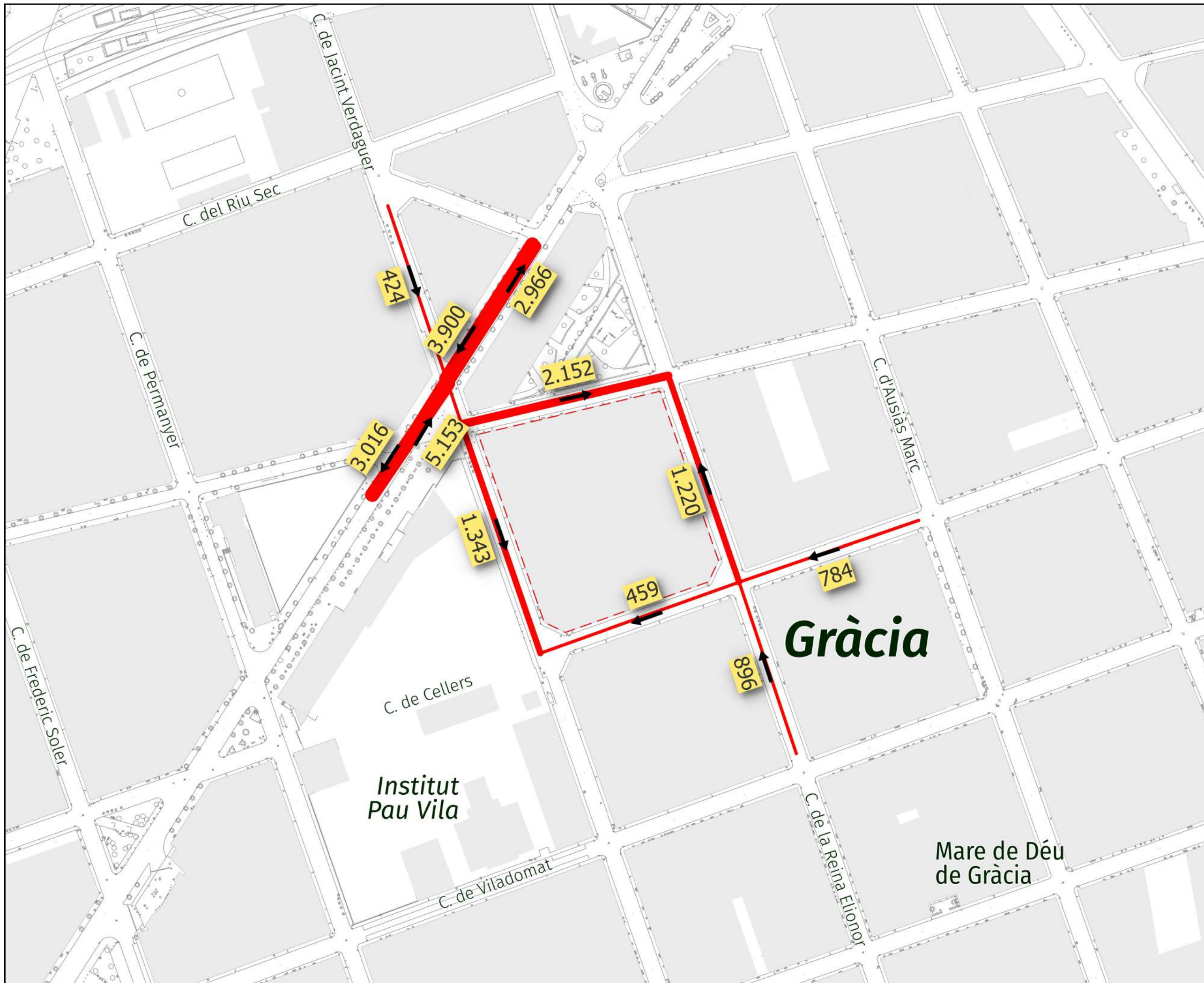
Títol del Plànol

Pla d'aforament

Data

ABRIL 2025

Client



- IMD**
- Menys de 1.000
  - 1.000 - 1.500
  - 1.500 - 2.500
  - 2.500 - 3.500
  - Més de 3.500
  - - - Àmbit d'estudi



Escala

Núm. plànol

A3 1:1500

10

EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL

Autor:



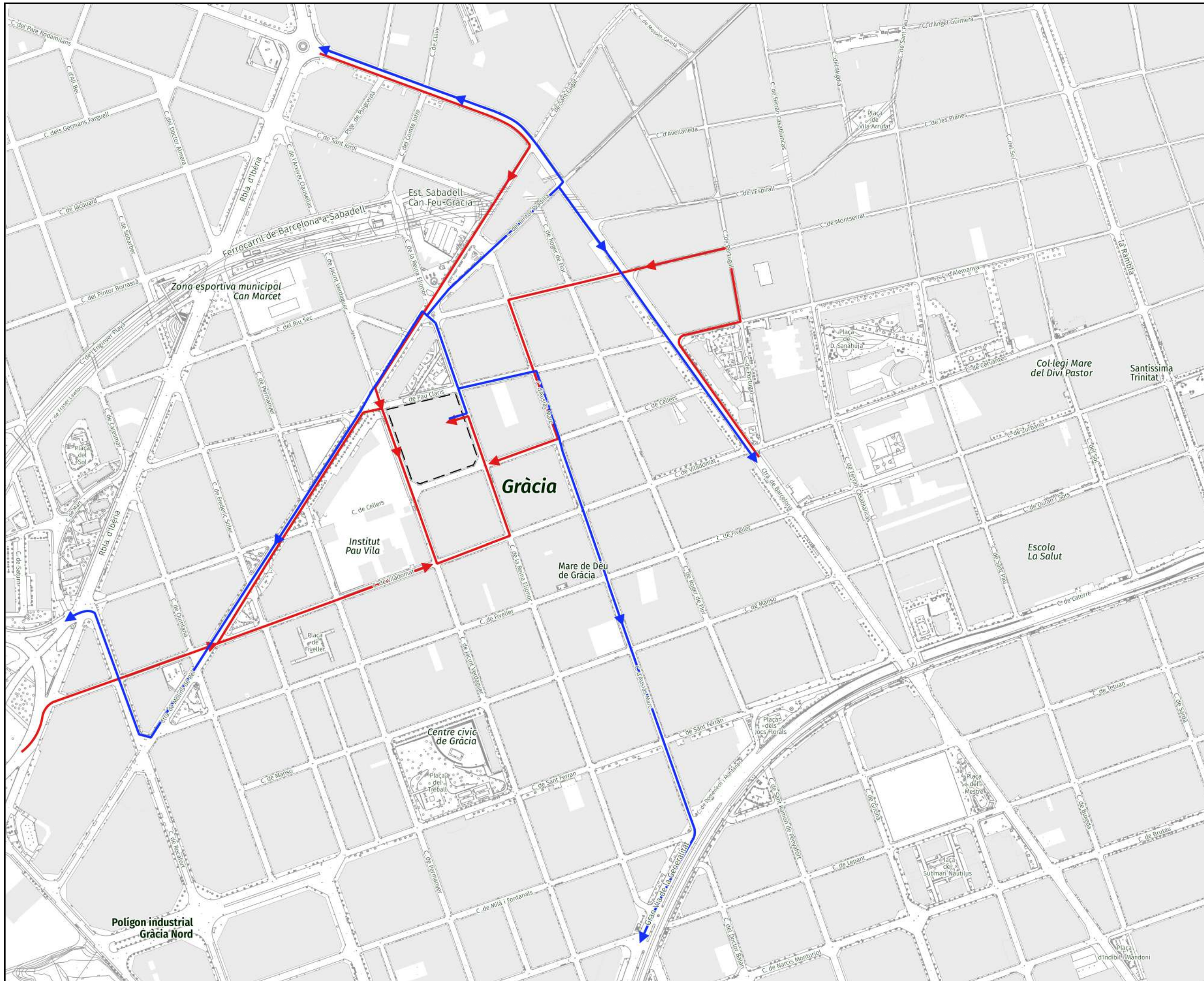
Títol del Plànol

Intensitat Mitjana Diària  
(IMD) de vehicles

Data

ABRIL 2025

Client



Entrades i sortides

➔ Entrada

➔ Sortida

— Àmbit d'estudi



Escala

Núm. plànol

A3 1:4000

11

EAMG DEL PMU-A27TN  
SABADELL

Autor:



Títol del Plànol

Entrades i sortides a l'àmbit  
d'estudi

Data

ABRIL 2025

Client