

EFAARQUITECTES

ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA DEL PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE SANT VICENÇ DE MONTALT

Sant Vicenç de Montalt
Maig 2026





Índex

1. INTRODUCCIÓ	5
1.1. Marc normatiu.....	5
1.2. Antecedents i àmbit territorial del POUM.....	7
1.3. Proposta de la modificació de planejament	8
1.4. Objectius de l'estudi	10
1.5. Metodologia.....	11
2. ACCESSIBILITAT A PEU I BICICLETA.....	14
2.1. Mobilitat a peu	14
2.2. Mobilitat amb bicicleta i VMP	19
2.3. Pendants	21
3. MOBILITAT AMB TRANSPORT PÚBLIC	23
3.1. Servei de transport públic - tren.....	23
3.2. Servei de transport públic - autobús	24
3.3. Infraestructura del transport públic.....	30
3.4. Taxi	31
4. MOBILITAT AMB VEHICLE PRIVAT	32
4.1. Infraestructura de la xarxa viària.....	32
4.2. Intensitat mitjana diària de vehicles.....	33
4.3. Aparcament.....	36
5. SÍNTESI DE LA DIAGNOSI	38
6. PROGNOSI DE LA DEMANDA FUTURA	41
6.1. Descripció de les noves activitats.....	41
6.2. Activitats i nova mobilitat per cada figura de desenvolupament urbanístic	49
6.2. Ratis aplicats d'aplicació per cada activitat	50
6.3. Càlcul de generació de viatges per activitats	51
6.4. Distribució modal dels desplaçaments	52
6.4.1. Càlcul de la nova demanda en vehicle privat	53
6.4.2. Càlcul de la nova demanda en transport públic	54
6.4.3. Càlcul de la nova demanda a peu i bicicleta/VMP	57
6.5. Anàlisi de la necessitat d'estacionament.....	59
6.5.1. Distribució horària de les arribades i sortides dels vehicles.....	59
6.5.2. Increment de la demanda d'aparcament	60

6.5.3. Reserves d'estacionament específiques	61
7. IMPACTE DE LA NOVA ACTIVITAT SOBRE LA XARXA VIÀRIA	65
8. INDICADORS DELS COL·LECTIUS VULNERABLES	67
9. AVALUACIÓ DE LES EMISSIONS CONTAMINANTS	69
2.4. Contaminació acústica.....	74
11. PROPOSTES I FINANÇAMENT	78
ANNEX I.- PARADES D'AUTOBUS ACTUAL	80
ANNEX II.- PLÀNOLS	81



Introducció

1. INTRODUCCIÓ

L'estudi de mobilitat associat al Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) es presenta com una eina fonamental per a la planificació i la gestió de les infraestructures de mobilitat en el municipi, en el marc del desenvolupament urbanístic i de la transformació territorial prevista. L'objectiu principal d'aquest estudi és analitzar les necessitats de mobilitat generades pel nou creixement urbans i garantir que la nova ordenació urbanística es desenvolupi de manera eficient, segura i sostenible.

El POUM preveu la transformació de determinades àrees urbanes i el creixement de zones d'activitat residencial i activitat econòmica, amb reserves per espai públic i equipaments municipals. Aquestes intervencions poden generar un increment notable del trànsit i la demanda de mobilitat, la qual cosa requereix una planificació acurada i la integració de les diferents modalitats de transport disponibles (públic, privat, no motoritzat).

1.1. Marc normatiu

Per tant, l'estudi de mobilitat ha de considerar les següents qüestions essencials:

1. **Anàlisi de la Demanda de Mobilitat:** S'han de quantificar els fluxos de mobilitat actuals i futurs, tenint en compte l'impacte de les noves activitats previstes pel POUM. Això inclou no només el trànsit de vehicles motoritzats, sinó també les necessitats de mobilitat activa (vianants, ciclistes i usuaris de VMP) i el transport públic.
2. **Avaluació de les Infraestructures Existents i Futurs Requeriments:** L'estudi ha d'analitzar l'estat actual de les infraestructures de mobilitat (carreteres, xarxa de transport públic, espais per a vianants i ciclistes) i identificar les possibles mancances en relació amb el creixement urbanístic i les necessitats de mobilitat. Així mateix, s'ha de proposar el desenvolupament de noves infraestructures que garanteixin la connectivitat, la seguretat i la sostenibilitat del sistema de mobilitat.
3. **Impacte Ambiental i Social:** Un dels aspectes més rellevants de l'estudi de mobilitat és l'anàlisi dels impactes ambientals associats al sistema de mobilitat. A més, l'estudi ha de garantir que les solucions proposades siguin inclusives, promovent una mobilitat accessible per a tots els segments de la població.
4. **Connexió amb la Mobilitat Sostenible:** L'estudi ha de fomentar una mobilitat més sostenible, a través de la promoció de l'ús del transport públic, les rutes ciclistes i els camins per a vianants, així com el desenvolupament de sistemes de mobilitat elèctrica i d'altres solucions que redueixin l'impacte ambiental i millorin la qualitat de vida urbana.
5. **Compliment de la Normativa Vigent:** L'estudi ha de respectar les normatives urbanístiques i de mobilitat en vigor, incloent les directrius nacionals i europees sobre sostenibilitat, seguretat viària i accessibilitat. Això inclou el compliment dels criteris establerts per Estudis de mobilitat previs i altres instruments de planificació territorial.
6. **Propostes d'Accions i Solucions Concretes:** A partir de l'anàlisi realitzada, es proposaran les actuacions necessàries per a la millora de la mobilitat, que inclouen la modificació o la creació de noves infraestructures, la millora de la xarxa de transport públic, la potenciació de la mobilitat activa i la regulació del trànsit. També s'inclouran les estratègies per a la gestió del trànsit i la seguretat viària en les noves zones urbanitzades.

El present EAMG pretén donar compliment a l'article 3.1b. del Decret 344/2006 de la Llei 9/2003, del 13 de juny, referent de la mobilitat a Catalunya i que exigeix la incorporació de l'estudi present en la redacció del planejament urbanístic derivat i llurs modificacions.

Decret 344/2006

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

La llei en qüestió promou els valors de seguretat, sostenibilitat i integració social en el nou model de mobilitat. Així mateix cal tenir present els principis inspiradors que marca la llei i que defineix la mobilitat sostenible com: "la mobilitat que es satisfà en un temps i un cost raonable i minimitza els efectes negatius sobre l'entorn i la qualitat de vida de les persones".

Els principis de la llei 9/2003 són els següent:

- El dret dels ciutadans a l'accessibilitat en unes condicions de mobilitat adequades, segures i amb el mínim impacte ambiental possible.
- L'organització d'un sistema de distribució de mercaderies sostenible.
- La prioritat dels mitjans de transport de menor cost social i ambiental, tant de persones com de mercaderies.
- El foment i la incentivació del transport públic col·lectiu i d'altres sistemes de transport de baix o nul impacte, com el desplaçament en bicicleta o a peu.
- La implicació de la societat en la presa de decisions que afectin a la mobilitat de les persones.
- La distribució adequada dels costos d'implantació i gestió del transport.
- L'adequació a les polítiques comunitàries sobre aquesta matèria.
- L'impuls d'una mobilitat sostenible i l'ús racional del territori.
- El compliment dels tractats internacionals vigents relatius a la preservació del clima pel que concerneix a la mobilitat.

Aquest estudi s'emmarca dins les directrius establertes pel Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana i les recomanacions de l'ATM, alhora que respon als criteris de mobilitat sostenible establerts per la Llei de Mobilitat de Catalunya. Així mateix, les propostes derivades seran un instrument clau per garantir la coherència entre el planejament urbanístic i la

infraestructura de mobilitat, amb una visió a llarg termini alineada amb els objectius de descarbonització i resiliència urbana.

1.2. Antecedents i àmbit territorial del POUM

El planejament urbanístic vigent correspon encara a les Normes Subsidiàries de Planejament (NNSS), aprovades definitivament el 12 de febrer de 1986, i al seu Text Refós, que incorporava diverses modificacions puntuals i fou publicat el 18 de maig de 2005.

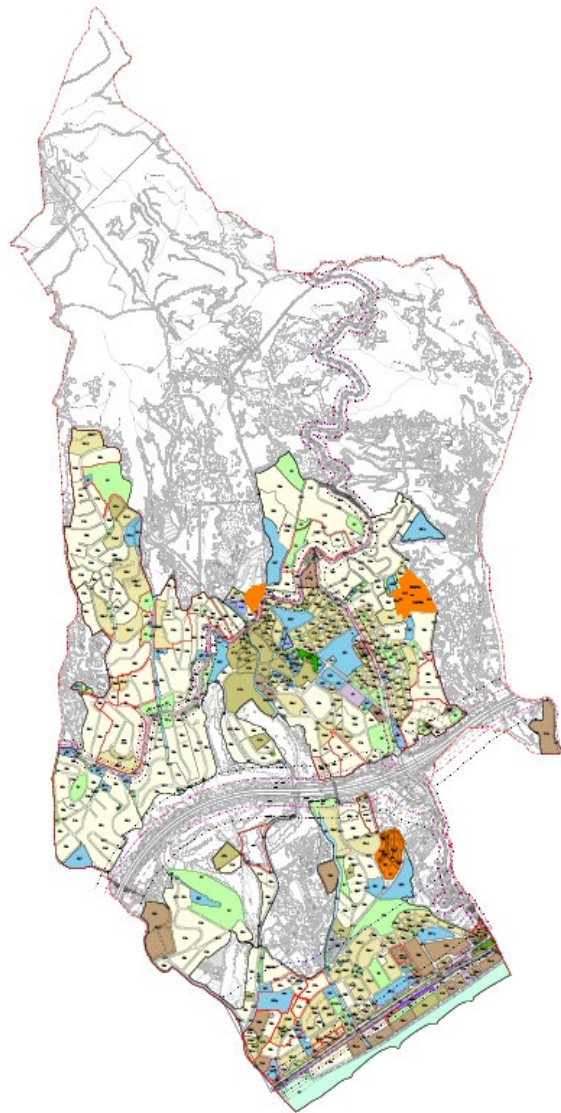
Des de la perspectiva actual, resulta necessari un replantejament global i una revisió integral del planejament general mitjançant l'elaboració d'un nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM).

Tal com s'exposa en la memòria del POUM, la regulació derivada de les NNSS no incorporava criteris avui essencials, com ara la sostenibilitat ambiental, la integració paisatgística o una consideració estratègica de la mobilitat, entre altres motius.

Paral·lelament, s'han aprovat instruments de planejament de rang superior als quals cal adaptar el marc normatiu municipal, tot alineant-lo amb els principis del Govern de la Generalitat de Catalunya i amb els objectius dels planejaments territorials vigents, en matèria d'ordenació del territori, cohesió social i protecció ambiental.

El POUM de Sant Vicenç de Montalt estructura el territori mitjançant diferents figures urbanístiques i defineix el ventall d'activitats admeses a cada sector, garantint alhora el compliment de les cessions corresponents.

L'àmbit territorial de l'estudi comprèn, majoritàriament, la totalitat del terme municipal i actua sobre el sòl urbà i urbanitzable consolidant determinades zones més urbanes, ampliant els usos en altres àmbits i reordenant diversos sectors. L'objectiu és dotar el municipi i els nous desenvolupaments d'un dinamisme suficient i d'una ordenació coherent, cohesionada i funcional.



Ordenació detallada del sòl

1.3. Proposta de la modificació de planejament

Aquest capítol presenta la proposta de modificació del planejament amb l'objectiu d'actualitzar el model territorial, adequar-lo als criteris normatius vigents i orientar el desenvolupament urbanístic cap a una estructura més coherent, sostenible i funcional.

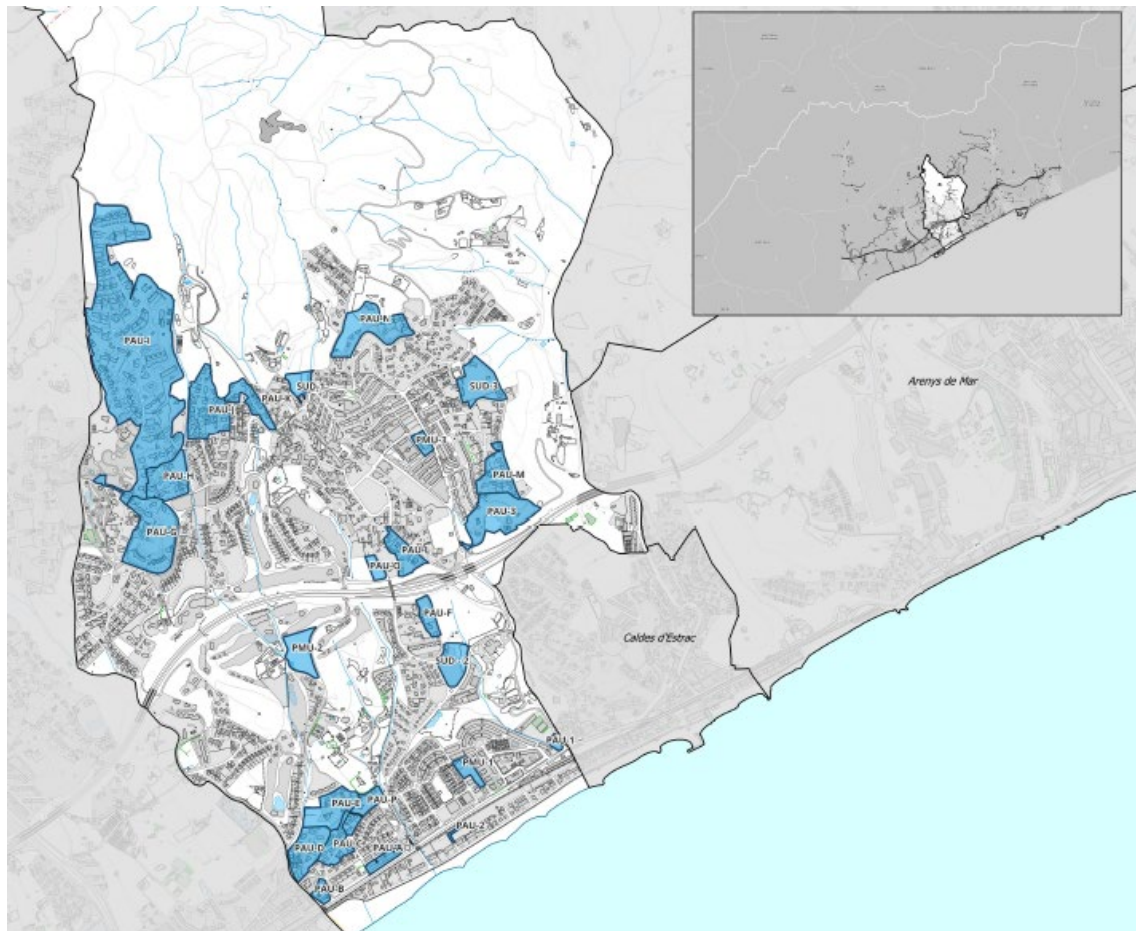
CLASSES DE SÒL	NNSS 1986			situació actual			POUM		
	superfície (m2)	superfície (Ha)	%	superfície (m2)	superfície (Ha)	%	superfície (m2)	superfície (Ha)	%
URBÀ	3184866,15	318,49	39,13%	3041266,90	304,13	38,22%	3183703,38	318,37	39,97%
URBANITZABLE	184700,06	18,47	2,27%	144130,27	14,41	1,81%	56076,55	5,61	0,70%
NO URBANITZABLE	4769175,49	476,92	58,60%	4771869,79	477,19	59,97%	4725182,00	472,52	59,32%
TERME MUNICIPAL	8138741,70	813,87	100%	7957266,96	795,73	100%	7964961,93	796,50	100%

Quadre comparatiu

El quadre mostra l'evolució de les classes de sòl entre les NNSS de 1986, la situació actual i la proposta del POUM, evidenciant un increment notable del sòl urbà al llarg del temps i una reducció progressiva del sòl urbanitzable.

El POUM consolida aquesta tendència, reduint gairebé a la mínima expressió el sòl urbanitzable (0,70%) i reforçant la protecció del sòl no urbanitzable, que assoleix el 59,32% del terme municipal.

En conjunt, la proposta de POUM orienta el municipi cap a un model més compacte i sostenible, amb un balanç territorial més equilibrat i una major preservació dels espais oberts.



Localització dels sectors inclosos en el POUM

En els següents quadres, es mostra la proposta de superfícies i usos per cada un dels sectors previstos en el POUM:

Codi	Nom sector	Ús	Superfície m²	Sostre total m²	Sostre residencial m²	Sostre altres usos m²	Habitatges ut
PAU A	Els Lledoners	Espai lliure	7.259,60	6.902,00	6.902,00		23
PAU B	Estació de bombeig	Espai lliure	5.191,74	0,00			
PAU C	Els Avets	Residencial	16.027,92	7.057,34	5.791,34		15
PAU D	Bellesguard	Residencial	25.402,37	23.131,00	23.131,00		66
PAU E	Les Alzines	Residencial	26.785,30	10.236,29	3.761,14	6.475,15	6
PAU F	Pedraforca	Residencial	9.315,87	2.083,00	2.083,00		4
PAU G	Can Bru	Residencial	57.007,07	9.183,00	9.183,00		23
PAU H	Gessamins	Residencial	27.737,60	5.351,60	5.351,60		10
PAU I	Supermaresme	Residencial	298.748,83	55.961,40	53.298,40	2663,00	114
PAU J	Santiago Rusinyol	Residencial	39.995,80	13.308,80	13.308,80		35
PAU K	Les Bilbenyes	Residencial	15.317,00	4.436,00	4.436,00		13
PAU L	Can Rovirosa	Residencial	16.674,43	3.228,00	3.228,00		10
PAU M	Carles Buhigas	Residencial	23.024,68	4.089,00	4.089,00		11
PAU N	El Roca	Residencial	39.552,53	6.351,90	6.351,90		11
PAU O	Canigó	Residencial	5.478,91	2.142,42	2.142,42		6
PAU P	Els Pins	Residencial	15.348,72	6.457,00	6.457,00		14
PMU 1	Costa Daurada	Residencial	7.615,56	5.653,00	5.653,00		34
PMU 2	Golf del Maresme	Hoteler	19.007,67	7.000,00		7.000,00	
PMU 3	Montalnou	Residencial	5.486,01	4.419,00	4.419,00		30
PAU 1	Les Ànimes	Residencial	2.547,30	578,00	440,00	138,00	1
PAU 2	Circumval·lació Passeig Marítim	Vial	1.050,37	0,00			
PAU 3	La Coma de Bo	Residencial	41.692,02	6.964,16	6.964,16		38
SUD 1	Fontmitjana	Equipament	7.293,09	856,00		856,002	
SUD 2	Sot del Camp	Residencial	22.303,81	11540*	11.540,00		84
SUD 3	Gaudí	Residencial	26479,65	4.500,00	4.500,00		18

	Nom sector	Sòl públic m²	Viari SX	Viari restringit i aparcament SXR / SXa	Verd públic SV	Equipament SE	Serveis tècnics ST	Hidràulic SH
PAU A	Els Lledoners	2.064,21	435,15		1.629,06			
PAU B	Estació de bombeig	491,90			491,90			
PAU C	Els Avets	1.395,51	1.363,78				31,73	
PAU D	Bellesguard	1.685,33	1.666,36				18,97	
PAU E	Les Alzines	1.194,58	1.194,58					
PAU F	Pedraforca	2.459,89	1.619,26		840,63			
PAU G	Can Bru	7.481,54	7.481,54					
PAU H	Gessamins	3.131,66	3.131,66					
PAU I	Supermaresme	47.697,87	44.486,35		1.683,28		1.528,25	
PAU J	Santiago Rusinyol	5.382,14	5.382,14					
PAU K	Les Bilbenyes	2.714,42	2.714,42					
PAU L	Can Rovirosa	2.579,74	2.579,74					
PAU M	Carles Buigas	3.344,77	3.344,77					
PAU N	El Roca	9.615,20	1.776,87		7.838,33			
PAU O	Canigó	122,87	122,87					
PAU P	Els Pins	4.795,37	1.727,44		1.714,64		166,49	1.186,80
PMU 1	Costa Daurada	1.962,56	945,02		1.017,54			
PMU 2	Golf del Maresme	8.829,27	250,06		5.702,30	2.851,15	25,76	
PMU 3	Montanou	2.622,32	355,57		2.266,75			
PAU 1	Les Ànimes	620,21	235,58		384,63			
PAU 2	Circumval·lació Passeig Marítim	1.050,37	1.050,37					
PAU 3	La Coma de Bo	11.544,04	6.978,40		4.565,64			
SUD 1	Fontmitjana	5.866,42	2.036,33	1.712,00	909,79	890,52		317,78
SUD 2	Sot del Camp	9.574,41	4.530,58		2.819,01	2.224,82		
SUD 3	Gaudí	9.714,50	3.573,06		6.141,44			

Quadres de sòl i sostre per cada un dels sectors de desenvolupament

Aquestes dades seran les utilitzades per calcular els nous desplaçaments derivats del POUM.

1.4. Objectius de l'estudi

L'estudi de mobilitat urbana que s'adjunta té com a objectiu principal analitzar i diagnosticar la situació actual de la mobilitat al municipi de Sant Vicenç de Montalt, així com establir les bases per a la planificació futura d'un sistema de mobilitat eficient, sostenible i integrat, en el marc de la redacció del nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM).

Sant Vicenç de Montalt, com a municipi de la comarca del Maresme amb un creixement progressiu tant en població com en activitat urbana, presenta reptes específics en termes de connectivitat, accessibilitat, estructura viària i transport públic. Aquest estudi pretén donar resposta a aquests reptes mitjançant una visió global i integrada que contempli tant la mobilitat motoritzada com els modes sostenibles —a peu, en bicicleta/VMP i en transport públic—, en coherència amb els principis de desenvolupament urbanístic compacte, equilibrat i resilient.

Els objectius establerts en l'estudi de mobilitat derivat del POUM de Sant Vicenç de Montalt es detallen a continuació:

- Millorar l'accessibilitat entre el nucli urbà de Sant Vicenç de Montalt i els barris disseminats. Ampliar i millorar la xarxa de mobilitat per a vianants i bicicletes dins dels vials urbans.
- Promoure la connectivitat, per a vianants i bicicletes, dels eixos verds de la trama urbana amb els camins rurals i dotar d'estacionament segurs per a bicicletes en els principals pols de mobilitat.

- Habilitar i dotar de nous espais d'aparcaments. Regular l'aparcament en entorns tensionats.
- Estudiar la possibilitat del POUM de contribuir en la disposició d'un servei de transport públic que connecti els futurs desenvolupaments.

1.5. Metodologia

L'anàlisi parteix de la recopilació de dades quantitatives i qualitatives sobre la mobilitat existent, incloent aforaments de trànsit, i mobilitat activa, i inventaris de cada una de les xarxes, així com el seu ús.

Posteriorment, s'elabora un diagnòstic tècnic que identifica les principals disfuncions i potencialitats del sistema actual, a fi de formular propostes que permetin millorar la connectivitat interna i externa del municipi, reduir la dependència del vehicle privat i garantir la seguretat viària i la qualitat de vida de la ciutadania.

Seguidament, s'enumera la metodologia que s'ha seguit per fer l'anàlisi de l'estudi de mobilitat:

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

Per a l'execució de l'estudi de mobilitat s'ha realitzat una campanya exhaustiva de recollida de dades sobre el terreny. Per això, s'ha realitzat una anàlisi de càrrega de la xarxa basat en aforaments automàtics i manuals, útils per tal de poder quantificar la previsió de viatges des de cada origen exterior i associar-los a les possibles entrades a l'àmbit d'estudi.

Així mateix s'ha efectuat un inventari de la capacitat de la xarxa viària del municipi i la identificació de possibles punts conflictius.

Fase 2: Anàlisi de l'oferta existent. Recull de dades referents al transport públic, vianants i bicicletes.

S'ha recollit la informació necessària per conèixer l'oferta de línies de transport públic de la zona. En aquest sentit, s'ha fet un recull de dades de la cobertura espacial i temporal així com les connexions amb altres mitjans de transport públic.

Pel que fa a la mobilitat de vianants a peu i amb bicicleta, la recollida de dades ha consistit en la identificació de la infraestructura per a vianants i ciclistes i la detecció de recorreguts segurs i confortables al municipi.

Fase 3: Diagnosi de la situació actual.

S'han detectat i inventariat la utilització actual de cada xarxa de transport. En funció de les dades obtingudes s'han avaluat els nivells de servei de cada mode d'accés en la situació actual previ al desenvolupament de les noves activitats.

Fase 4: Anàlisi de la demanda generada per les noves activitats.

S'ha calculat la demanda màxima en laborable segons els ratis de les taules de l'Annex nº1 del decret de Mobilitat Generada:

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 ràtios 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 ² de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m ² de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m ² de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m ² de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m ² de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m ² de sòl
Franja costanera	5 viatges/m de platja

Ratis per calcular els viatges generats. Font: Decret 344/2006

D'altra banda, s'ha calculat l'efecte sobre el trànsit actual de la mobilitat generada a partir de la superposició de la mobilitat sobre les intensitats recollides al pla d'aforaments.

Fase 5: Anàlisis de la situació futura.

En base a la superposició de la demanda actual i la nova demanda generada, s'han calculat els índex d'ocupació i el nivell de servei per cada mode d'accés.

Fase 6: Propostes d'actuació.

Finalment, s'han proposat actuacions en els diferents modes de transport per millorar o corregir les deficiències detectades.



XARXES DE MOBILITAT ACTUALS

2. ACCESSIBILITAT A PEU I BICICLETA

La mobilitat a peu i en bicicleta és fonamental per garantir l'accessibilitat de tots els col·lectius al municipi.

Es tracta de mitjans de transport sostenibles i saludables que han d'anar guanyant presència els propers anys tant en les zones urbanes consolidades, com en els sectors de desenvolupament del present estudi.

2.1. Mobilitat a peu

El municipi de Sant Vicenç de Montalt es defineix per carrers amb ús principal residencial de baixa densitat. A la part nord (nord de la C-32) es troben alguns dels equipaments principals municipals, com l'Ajuntament o espais esportius, i una zona comercial.

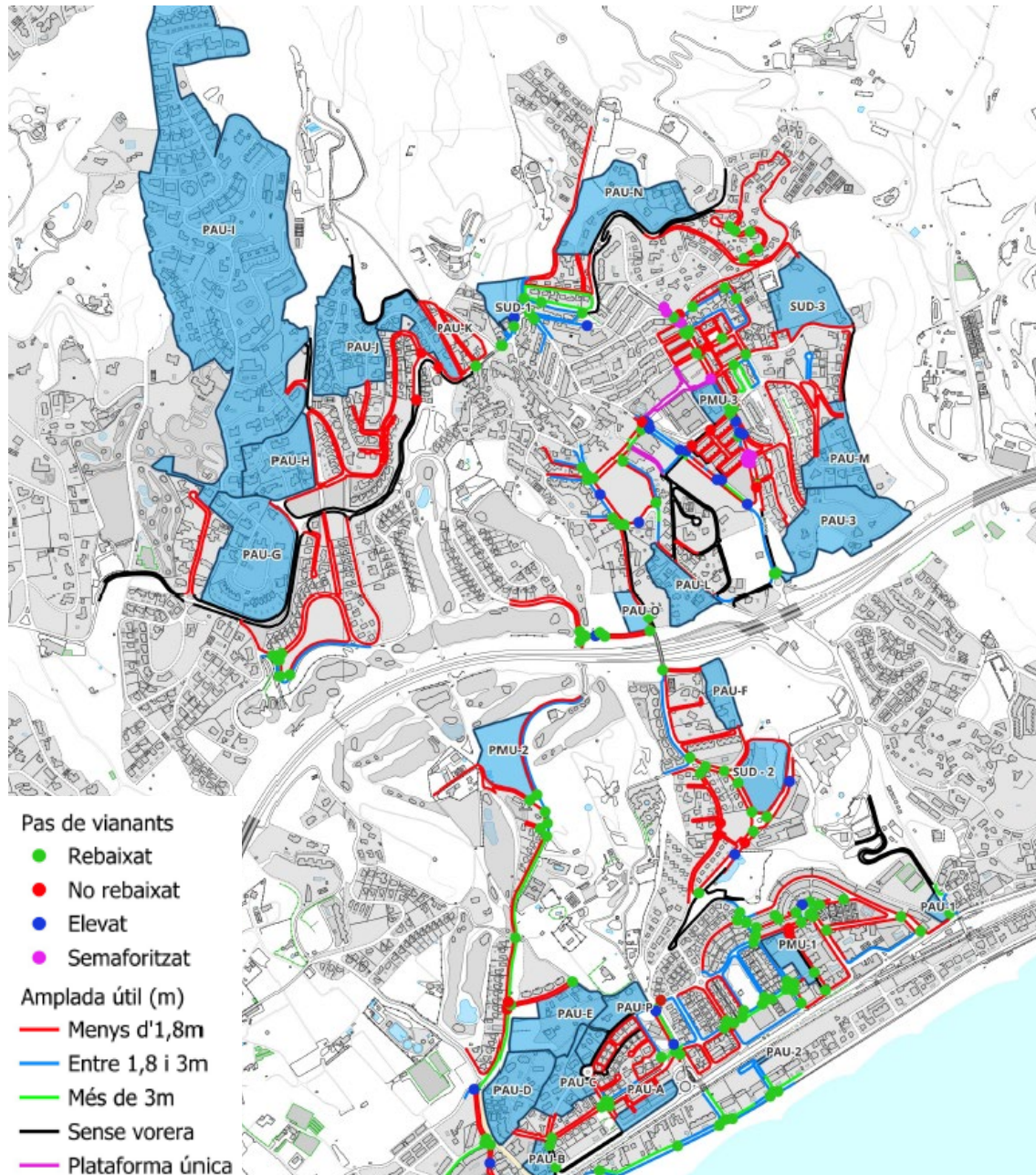
Entre la C-32 i la N-II es presència una estructura urbana que recorda a una urbanització, amb cases aïllades i amb un ús pràcticament residencial. Als últims carrers d'aquesta zona, es comencen a ubicar apartaments vinculats amb el turisme, els quals hi ha més presència a la part sud del municipi, creuant la N-II.

Tot el poble es caracteritza per carrers llargs i sinuosos, que poden tenir distàncies llargues en recorregut i temps, fet que pot ser un element a tenir en compte per la mobilitat a peu, ja que són característiques que determinen l'elecció del mode de transport que s'utilitza per fer el desplaçament.

L'anàlisi de la infraestructura per a vianants s'ha realitzat a partir de les característiques de les voreres i els passos de vianants.

L'Ordre TMA/851/2021 (de 23 de juliol) d'accessibilitat estableix que l'amplada útil de les voreres ha de ser, com a mínim, d'1,8 metres. A més, els passos de vianants han d'estar rebaixats per assegurar la mobilitat universal de tots els col·lectius.

El Codi d'Accessibilitat de Catalunya defineix les voreres practicables a partir de 2,4 metres d'amplada útil, principalment aconsellable en aquells itineraris principals.



Infraestructura per a vianants de Sant Vicenç de Montalt

Pel que fa a les voreres analitzades, majoritàriament no compleixen les directrius de l'Ordre TMA/851/2021 ni el Codi d'Accessibilitat, al tenir amplades útils inferiors als 1,8 metres. Aquestes representen el 59,2%, que sumades als trams analitzats sense vorera, que representen el 19,5%, són el 78,7% del total d'itineraris per a vianants analitzats.

Les voreres accessibles, de més d'1,8 metres d'amplada útil, representen el 21,3% del total. Es divideixen en voreres d'entre 1,8 i 3 metres d'amplada útil, que representen el 14,8%, voreres de més de 3 metres d'amplada útil, que representen el 5,2%, i trams de plataforma única, que representen l'1,4%.

Amplada de les voreres	Longitud (m)	Percentatge (%)
Sense vorera	10.818	19,48%
Menys de 1,8	32.884	59,22%
Entre 1,8 i 3	8.219	14,80%
Més de 3	2.858	5,15%
Plataforma única	751	1,35%
Total	55.530	100%

Classificació de les voreres de Sant Vicenç de Montalt per amplada útil



Carrer Bonaire

Algunes actuacions de millora de l'accessibilitat dels vianants es pot veure en el camí del Pedró, un dels carrers i itineraris que fan de connexió entre les dues parts de Sant Vicenç de Montalt en la seva frontera amb la C-32. En un dels extrems del carrer la vorera és inexistent i en l'altre, s'ha reservat un espai pel vianant amb urbanisme tàctic, amb pintura vermella i pilones, per delimitar i continuar el tram del carrer que arriba des del sud de la C-32.



En el cas de la zona del Passeig Marítim, és on es poden veure amplades de vorera que compleixen els recomanables segons les normatives actuals d'accessibilitat.



Els entorns del nucli antic són de plataforma única, prioritzant el pas dels vianants i amb restriccions de circulació a usuaris de vehicle privat, amb controls de velocitat i de pas.

Pel que fa als passos de vianants, aquests presenten diferències segons el punt del municipi analitzat.

Alguns dels vials principals encara es poden trobar passos de vianants sense rebaixar, i per tant, limitant l'accessibilitat universal en el seu trajecte:



Encreuament de passos de vianants sense rebaixar a l'Avinguda Montalnou

D'altres passos, són accessibles, amb els extrems rebaixats. En altres punts es poden observar passos més accessibles, i elevats, reforçant la seguretat dels vianants, ja que obliguen als vehicles a reduir i frenar abans de creuar:



Passos de vianants elevats en diferents punts del municipi

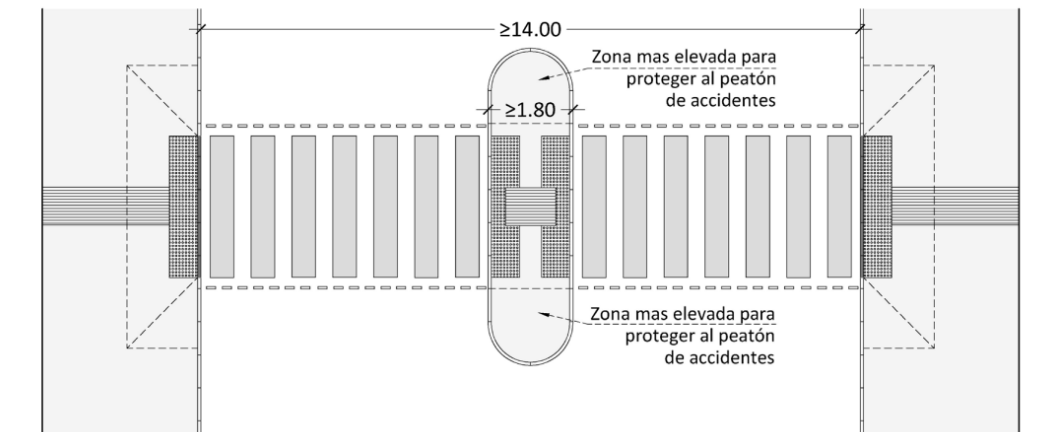
Altres característiques dels passos de vianants detectats són la visibilitat dels mateixos, amb algunes diferències, amb passos que tenen una correcta visibilitat i per tant, major seguretat, i altres amb aparcament al davant del pas, reduint la visibilitat d'aquest:



Visibilitat dels passos de vianants

En altres passos la llargària del pas pot superar la distància recomanable segons l'Ordre TMA/851/2021, amb més de 14 metres de pas i sense illeta refugi:

- Serà preciso instalar una isleta de refugio intermedia, en todo caso, cuando el itinerario peatonal del punto de cruce supere la distancia de 14,00 m.



Extracte de l'Ordre TMA/851/2021



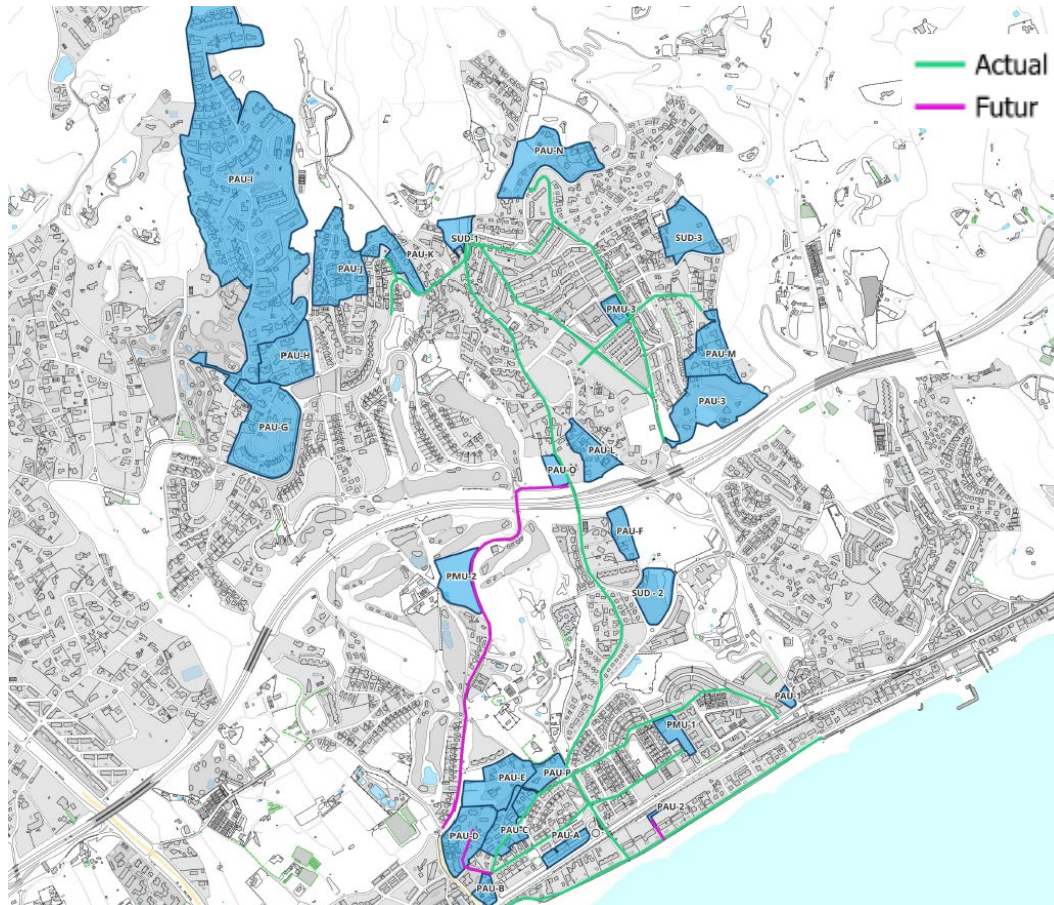
Pas de vianants amb una distància de més de 14 metres

Les distàncies nord-sud del municipi poden superar els 35 minuts a peu, fet que juntament amb les infraestructures actuals i els pendents, poden suposar l'elecció d'altres modes de transport, com el vehicle privat, per fer el mateix desplaçament.

D'est a oest, tot i que hi ha menys distància que l'anterior cas, el temps de desplaçament poden ser de més de 50 minuts (tram nord) i 35 minuts en el tram sud del poble.

En aquest cas, es pot analitzar com les connexions nord-sud són més directes i amb més facilitat que els desplaçaments est-oest, amb carrers més sinuosos i que allarguen els temps de desplaçament tot i tenir itineraris més curts en distància.

Els itineraris principals actuals, demostren també que la majoria de carrers i facilitats en la infraestructura són per fer desplaçaments nord-sud:



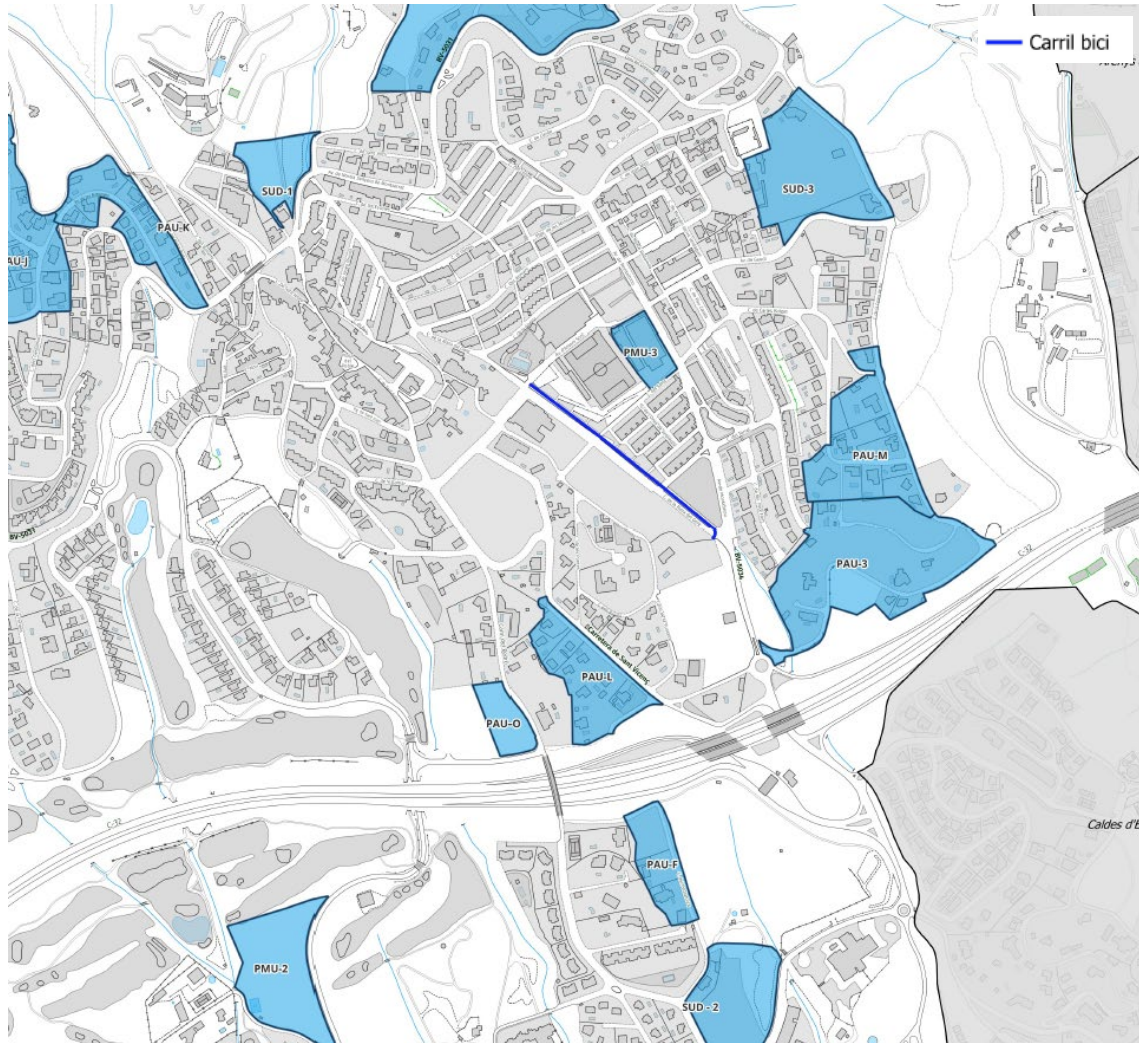
Itineraris per a vianants

2.2. Mobilitat amb bicicleta i VMP

L'anàlisi de la infraestructura per a bicicletes i VMP s'ha realitzat a partir de la identificació de carrils bici, vies ciclables i zones d'aparcament per a bicicletes/VMP.

Actualment, la infraestructura específica per a bicicletes i VMP és reduïda en el municipi.

Hi ha un tram de carril bici bidireccional per vorera en el carrer Torrent del Gorg de 372 metres, finalitzant en el parc de la Riera del Gorg en el seu extrem sud, i fins al carrer de Can Rams en l'extrem nord.



Carril bici de Sant Vicenç de Montalt

La gran majoria dels carrers del municipi tenen una velocitat màxima permesa de circulació de 30 km/h, altres inclús limitat a 20 km/h al tractar-se de zones vinculades a les escoles. En aquest cas, es permet la convivència en calçada entre vehicles privats i bicicletes i VMP, aportant una xarxa més àmplia i arribant a diferents punts de Sant Vicenç de Montalt en aquests modes de transport.

S'observen alguns ancoratges a la via pública per estacionar bicicletes, com el final del carril bici en el seu pas al Parc, però hi manquen en altres espais, com equipaments, places o aparcaments per vehicles.



Carril bici carrer Torrent del Gorg

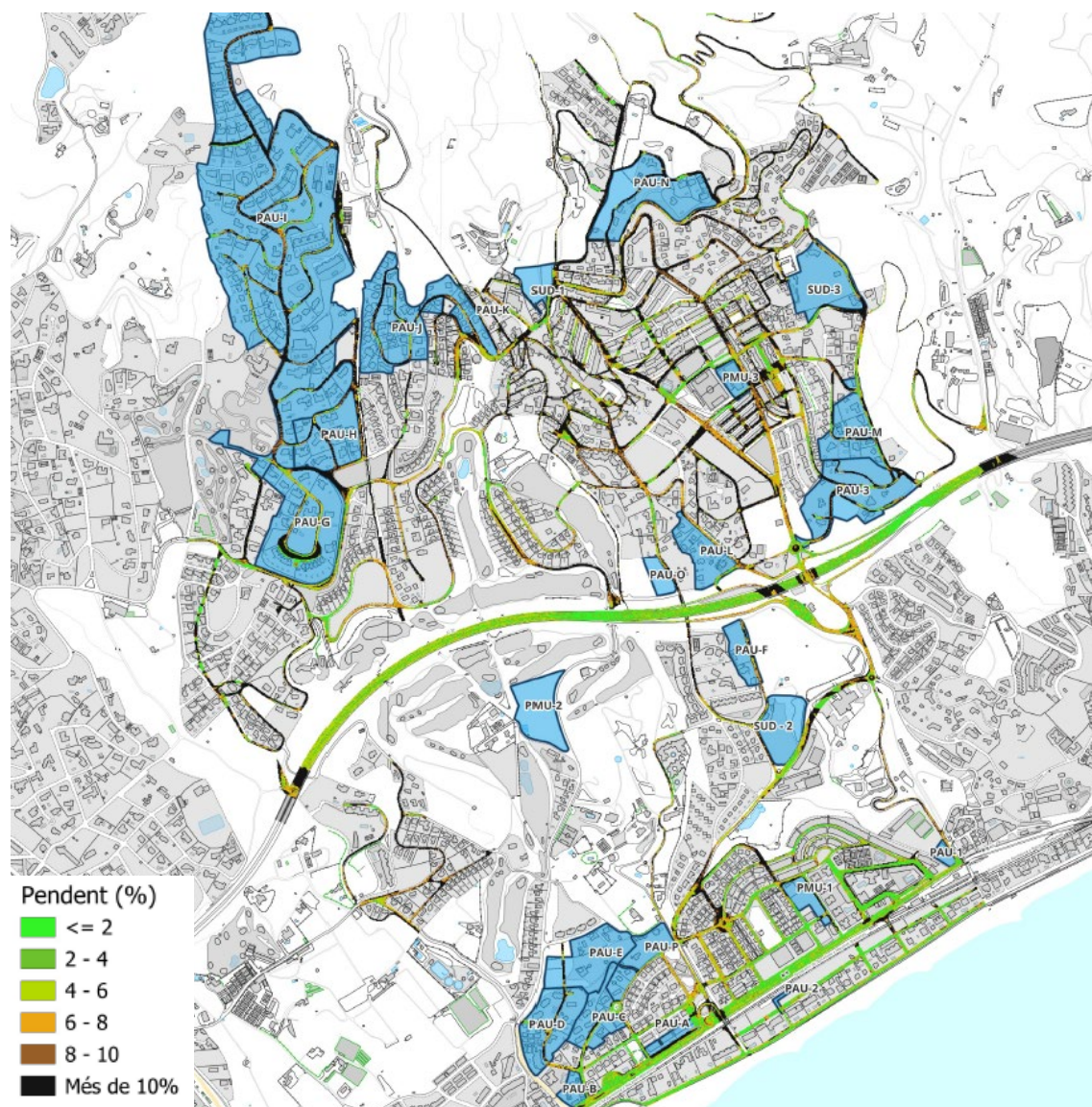
2.3. Pendents

Els pendents del terreny són un factor clau que condiciona la mobilitat a peu i en bicicleta (mecànica principalment), especialment en àmbits amb orografia accidentada o barris situats en zones elevades. Quan les rampes o voreres superen els límits establerts per la normativa, l'esforç físic que requereixen pot esdevenir una barrera real per a moltes persones, especialment per a col·lectius amb mobilitat reduïda, gent gran o infants. Segons el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (Decret 209/2020), els itineraris accessibles no poden superar un pendent longitudinal del 6%, i en casos excepcionals es permet arribar fins al 10%, sempre que es compleixin condicions específiques, com una longitud màxima limitada i la presència de replans de descans.

Quan aquestes condicions no es compleixen, els itineraris deixen de ser considerats accessibles i, per tant, vulnereixen el dret a una mobilitat equitativa i universal. Això té implicacions directes en la planificació urbana i obliga a incorporar solucions que milloren la situació, com mobiliari urbà de descans, recomanació d'itineraris amb menys pendents, o en alguns casos escales, encara que aquestes no són accessibles per tots els col·lectius. Per tant, el pendent no només és una dada topogràfica, sinó un condicionant funcional i normatiu de primer ordre que ha de ser considerat en qualsevol estratègia de mobilitat a peu i en mobilitats sostenibles.

L'orografia del municipi de Sant Vicenç de Montalt presenta una distribució de pendents desigual, amb implicacions directes sobre la mobilitat activa i l'accessibilitat universal, amb forts pendents al centre i nord del municipi, en sentit nord-sud, i una zona més uniforme en el tram del passeig marítim.

La mobilitat elèctrica, en aquest cas, pot ser una de les solucions per fer front tant a les distàncies, com als pendents pronunciats.



Pendent de la xarxa viària de Sant Vicenç de Montalt

3. MOBILITAT AMB TRANSPORT PÚBLIC

L'oferta de transport públic municipal és principalment amb una xarxa per carretera d'autobusos interurbans. No es disposa de servei de tren, tot i que la via fèrria és una de les infraestructures que fan de barrera entre la zona marítima i el nucli urbà de Sant Vicenç de Montalt.

3.1. Servei de transport públic - tren

Tot i que la xarxa viària passa per la part sud del municipi, a Sant Vicenç de Montalt no hi ha parada de tren.

L'estació de Renfe de Caldes d'Estrac és la més propera a l'àmbit d'estudi. Aquesta es localitza a una distància aproximada als 500 metres del límit municipal de Sant Vicenç de Montalt per l'extrem est, amb itineraris per arribar paral·lels a la N-II, aproximadament en 7 minuts des de la zona més propera del poble a l'estació. Hi ha altres parts del municipi sense cobertura, i aquesta distància es pot suplir amb altres modes públics.

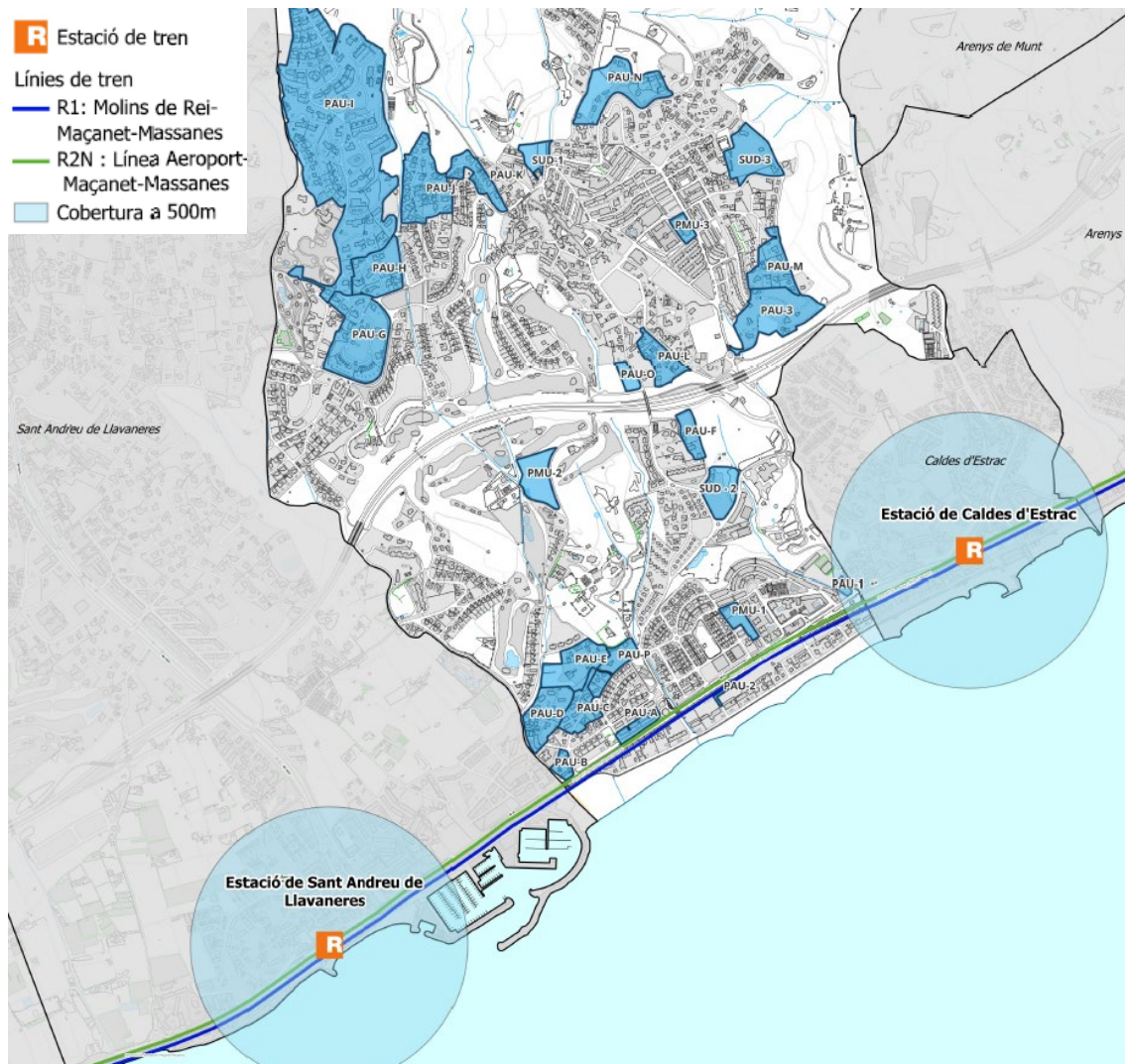
Per la seva banda oest, l'estació de Sant Andreu de Llavaneres, també cobreix part del terme municipal d'estudi, tot i que les distàncies i recorreguts a peu, incrementen, conseqüència de la manca de connexió per la carretera N-II.

Per les parades de tren de Caldes d'Estrac i Sant Andreu de Llavaneres circulen les següents línies de Rodalies Renfe:

- R1: que Hospitalet del Llobregat amb Maçanet- Massanes.
- RG1: que uneix l'Hospitalet de Llobregat amb Portbou per la costa.



Per tal de comprovar la cobertura territorial que ofereixen les parades de Renfe, s'ha establert una àrea de cobertura amb un radi de 750 metres a l'entorn de cada una de les estacions:



Cobertura territorial de les estacions de tren

3.2. Servei de transport públic - autobús

Altres serveis de transport públic són per carretera, amb línies de transport d'autobús que faciliten els desplaçaments dels residents i visitants pel municipi amb un mode de transport públic.

Una de les línies que dona servei al municipi és la C-21, la qual comunica l'estació de Rodalies de Caldes d'Estrac amb Sant Vicenç de Montalt.

A continuació es mostren el recorregut, horaris i parades d'aquesta línia interurbana.

C-21: La línia interurbana C-21 realitza el recorregut entre Caldes d'Estrac i Sant Vicenç de Montalt. El seu horari és de 6:25 h a 22:10 h en laborable amb una freqüència d'espera entre 1h 30 i 2 hores. Els dissabtes i diumenges el seu horari és de 9:00 a 20:30 h amb una freqüència de pas de cada 1 h i 30 minuts. En total, efectua 30 expedicions/dia i sentit en laborable i 13

per sentit en dissabtes feiners. En dissabtes, diumenges i festius del 15 de juny al 30 d'agost es produeixen 22 per sentit.

- Des de l'últim trimestre de l'any 2025 l'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt aposta per un nou servei a demanda de la línia C-21 amb l'objectiu de reduir el temps de trajecte, ampliar cobertures horàries en dissabte i introduir noves parades en zones sense cobertura. A més, s'ofereix d'aquesta manera més flexibilitat als usuaris i un sistema innovador de mobilitat intel·ligent. Dues de les parades que seran a demanda són a la Riera de Torrentbó i un altre al cementiri. Amb la nova configuració, els dies feiners es mantindrà un servei regular, encara que algunes parades funcionaran sota demanda. Els dissabtes, el sistema s'adaptarà encara més: fins a les 10.00h es conservarà la línia en el format habitual, però a partir d'aquella hora i fins a les 21.00h totes les parades s'activaran únicament si una persona usuària ho sol·licita, amb l'avantatge afegit d'un horari ampliat a la tarda.
- La línia C-21 transporta de mitjana 266 persones cada dia feiner i unes 72 en dissabtes, amb pics que arriben als 118 viatgers els mesos d'estiu. Tot i aquestes xifres, el diagnòstic municipal i també de la companyia conclou que el model actual penalitza la rapidesa i l'eficiència en intentar donar servei a àrees residencials que es troben més disperses i en què l'ús està molt concentrat en pocs moments del dia.

A continuació, es mostren els horaris de la línia i les parades que realitza:

Caldes d'Estrac - Estació de Rodalies de Catalunya										
Horari										2019
Sortides des de l'estació de Rodalies de Catalunya										
de dilluns a divendres feiners (tot l'any)										
06.25	08.05	09.40	11.20	13.10	14.40	16.20	17.50	19.30	21.10	
07.00	08.35	10.10	12.00	13.40	15.10	16.50	18.20	20.10	21.40	
07.35	09.10	10.50	12.40	14.10	15.40	17.20	18.50	20.40	22.10	
□ Durant els dies lectius, l'autobús no passa per la Riera de Caldes i realitza, de pujada, la parada de Sot del Camp.										
dissabtes feiners										
09.00	10.30	12.00	13.30	15.00	16.30*	18.00*	19.30*			
09.30	11.00	12.30	14.00	15.30*	17.00*	18.30*	20.00*			
10.00	11.30	13.00	14.30	16.00*	17.30*	19.00*	20.30*			
dissabtes, diumenges i festius (del 15 de juny al 30 d'agost)										
09.00*	10.30*	12.00*	13.30*	15.00*	16.30*	18.00*	19.30*			
09.30*	11.00*	12.30*	14.00*	15.30*	17.00*	18.30*	20.00*			
10.00*	11.30*	13.00*	14.30*	16.00*	17.30*	19.00*	20.30*			
■ Expedicions amb el recorregut per les parades de Riera de Caldes i Pg. Marítim										
* Aquestes expedicions només es fan del 15 de juny al 30 d'agost										
Sortides des del Terral (La Cortesa)										
de dilluns a divendres feiners (tot l'any)										
06.05	07.43	09.18	10.58	12.48	14.18	15.48	17.28	18.58	20.48	22.18
06.33	08.13	09.48	11.28	13.18	14.48	16.28	17.58	19.38	21.18	
07.08	08.43	10.18	12.08	13.48	15.18	16.58	18.28	20.18	21.48	
dissabtes feiners										
08.38	10.08	11.38	13.08	14.38	16.08*	17.38*	19.08*	20.38*		
09.08	10.38	12.08	13.38	15.08	16.38*	18.08*	19.38*			
09.38	11.08	12.38	14.08	15.38*	17.08*	18.38*	20.08*			
dissabtes, diumenges i festius (del 15 de juny al 30 d'agost)										
08.38*	10.08*	11.38*	13.08*	14.38*	16.08*	17.38*	19.08*	20.38*		
09.08*	10.38*	12.08*	13.38*	15.08*	16.38*	18.08*	19.38*			
09.38*	11.08*	12.38*	14.08*	15.38*	17.08*	18.38*	20.08*			
■ Expedicions amb el recorregut per les parades de Riera de Caldes i Pg. Marítim										
* Aquestes expedicions només es fan del 15 de juny al 30 d'agost										
Els viatgers poden rebre canvi fins a 10€ si compren el bitllet a l'autobús. Per facilitar la feina del conductor, situeu-vos a prop de la parada i indiqueu que voleu pujar a l'autobús fent un petit senyal amb la mà. El compliment d'aquests horaris està subjecte a les incidències i contratemps de la via pública.										

09/2019



C21 St. Vicenç de Montalt Caldes d'Estrac



Recorregut per les parades Riera de Caldes i Pg. Marítim



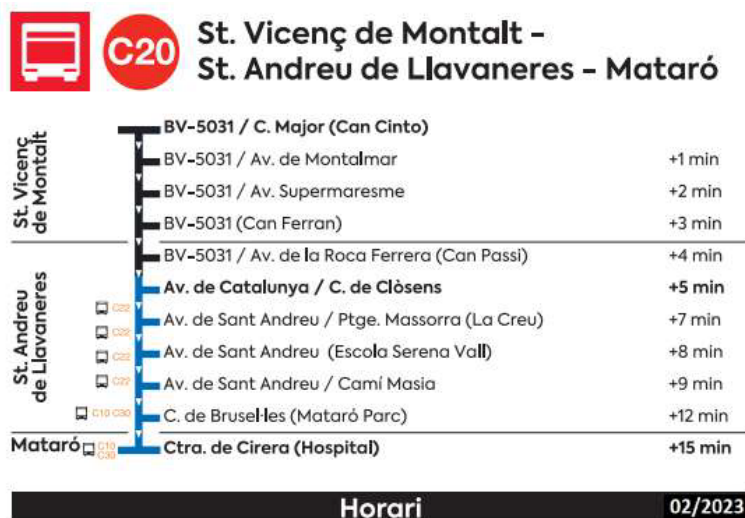
Informació línia C-21 horaris i parades

El recorregut de la línia és el següent:



Recorregut línia C-21

C-20: Una altra línia interurbana és la C-20. Connecta amb l'eix litoral i amb centres com Mataró i Sant Andreu de Llavaneres.



St. Vicenç de Montalt - BV-5031 / C. Major (Can Cinto)

de dilluns a divendres feiners

07.05 08.00 09.05 10.00 11.05 12.00 13.05 14.00 15.05 16.00
17.05 18.00 19.05 20.00 21.05

dissabtes, diumenges i festius

08.20 10.55 13.20 15.55 18.20 20.55

Aquests serveis inicien el seu recorregut a Sant Andreu de Llaveneres
(Av. de Catalunya / C. de Clòsens)

Recorregut i horaris línia C-20 sentit Mataró

C20 Mataró - St. Andreu de Llaveneres - St. Vicenç de Montalt

Mataró	C10 C20	Ctra. de Cirera (Hospital)	
	C10 C20	Pl. de França	+2 min
	C10 C20	Pl. d'Itàlia	+4 min
	C10 C20	Via d'Europa / Ptge. de Jeroni Boada	+6 min
	C10 C20	Via d'Europa / Pl. de Granollers	+7 min
		Camí de la Geganta (Parc Central)	+10 min
		Ronda d'Alfons X el Savi (Cabanelles)	+13 min
		Ronda de Cervantes (Escorxador)	+17 min
		Camí Rol (Sant Simó)	+19 min
		Ctra. N-II / Cal Pilé	+20 min
		Ctra. N-II / C. de Torrent Forcat (Delfi)	+21 min
		Ctra. N-II / Camí de Can Mercer	+22 min
		Ctra. N-II / Camí de la Torre Dorda (Càmping Barcelona)	+23 min
		Ctra. N-II / Camí del Pla de la Torreta (La Marinada)	+24 min
St. Andreu de Llaveneres	C22 R	Sant Andreu de Llaveneres (estació de Rodalies de Catalunya)	+25 min
	C20	Av. de Sant Andreu / C. de Sant Pere	+26 min
	C20	Av. de Sant Andreu / Camí de Can Pi (Les Lloses)	+28 min
	C20	Av. de Sant Andreu / Camí Masia	+29 min
	C20	Av. de Sant Andreu (Escola Serena Vall)	+30 min
	C20	Av. de Sant Andreu / Ptge. Massorra (La Creu)	+32 min
	C20	Av. de Catalunya / C. de Clòsens	+35 min
St. Vicenç de Montalt		BV-5031 / Av. de Roca Ferrera (Can Passi)	+38 min
		BV-5031 (Can Ferran)	+40 min
		BV-5031 / Av. Supermaresme	+42 min
		BV-5031 / Av. de Montalmar	+43 min
		BV-5031 / C. Major (Can Cinto)	+44 min

Horari

02/2023

Mataró - Ctra. de Cirera (Hospital)

de dilluns a divendres feiners

07.15 08.15 09.15 10.15 11.15 12.15 13.15 14.15 15.15 16.15
17.15 18.15 19.15 20.15 21.15

dissabtes, diumenges i festius

07.40 10.10 12.40 15.10 17.40 20.10

Aquets serveis finalitzen el seu recorregut a Sant Andreu de Llaveneres (Av. de Catalunya / C. de Clòsens)

Recorregut i horaris línia C-20 sentit Sant Vicenç de Montalt



Recorregut de la C-20

En direcció Mataró hi ha 7 serveis, des de les 8h del matí a les 20h. En sentit St. Vicenç de Montalt, hi ha 8 expedicions entre les 7:15h i les 21:15h. Algunes de les expedicions inicien directament des de Sant Andreu de Llavaneres. Hi ha servei en dissabte i festius, amb 3 expedicions per a cada sentit.

603: aquesta ruta d'autobús és una línia que cobreix el recorregut entre Blanes a l'Aeroport del Prat de Llobregat, fent parada a Sant Vicenç de Montalt a la part litoral, amb una sortida al matí en sentit Blanes i una a la tarda sentit Barcelona. Opera tots els dies de la setmana.

603 - Aeroport del Prat - Barcelona - Maresme - Blanes									
MAREGASSA (Sentit Blanes)									
11:49									
LES ANIMES - COSTA BRAVA (Sentit Aeroport del Prat)									
15:44									

Horaris i parada de la línia 603

Línies nocturnes:

A més de les línies diürnes, hi ha dues línies nocturnes que ofereixen diferents serveis, segons el dia de la setmana.

Les parades on es troben aquestes línies són al litoral, per tant, hi ha part del municipi que no té cobertura territorial amb aquestes línies nocturnes.

N82 Barcelona - Mataró - Pineda - Santa Susanna - Malgrat de Mar (Divendres i Dissabtes)				
MAREGASSA (Sentit Malgrat de Mar)				
23:08	0:53	1:48	2:38	3:38
4:38	5:43			
LES ANIMES - COSTA BRAVA (Sentit Barcelona)				
0:05	0:35	1:50	2:35	3:35
4:35	5:35	6:05		

N83 Barcelona - Mataró - Pineda - Santa Susanna - Malgrat de Mar (Divendres i Dissabtes)				
MAREGASSA (Sentit Malgrat de Mar)				
0:23				
LES ANIMES - COSTA BRAVA (Sentit Barcelona)				
5:35	6:05			

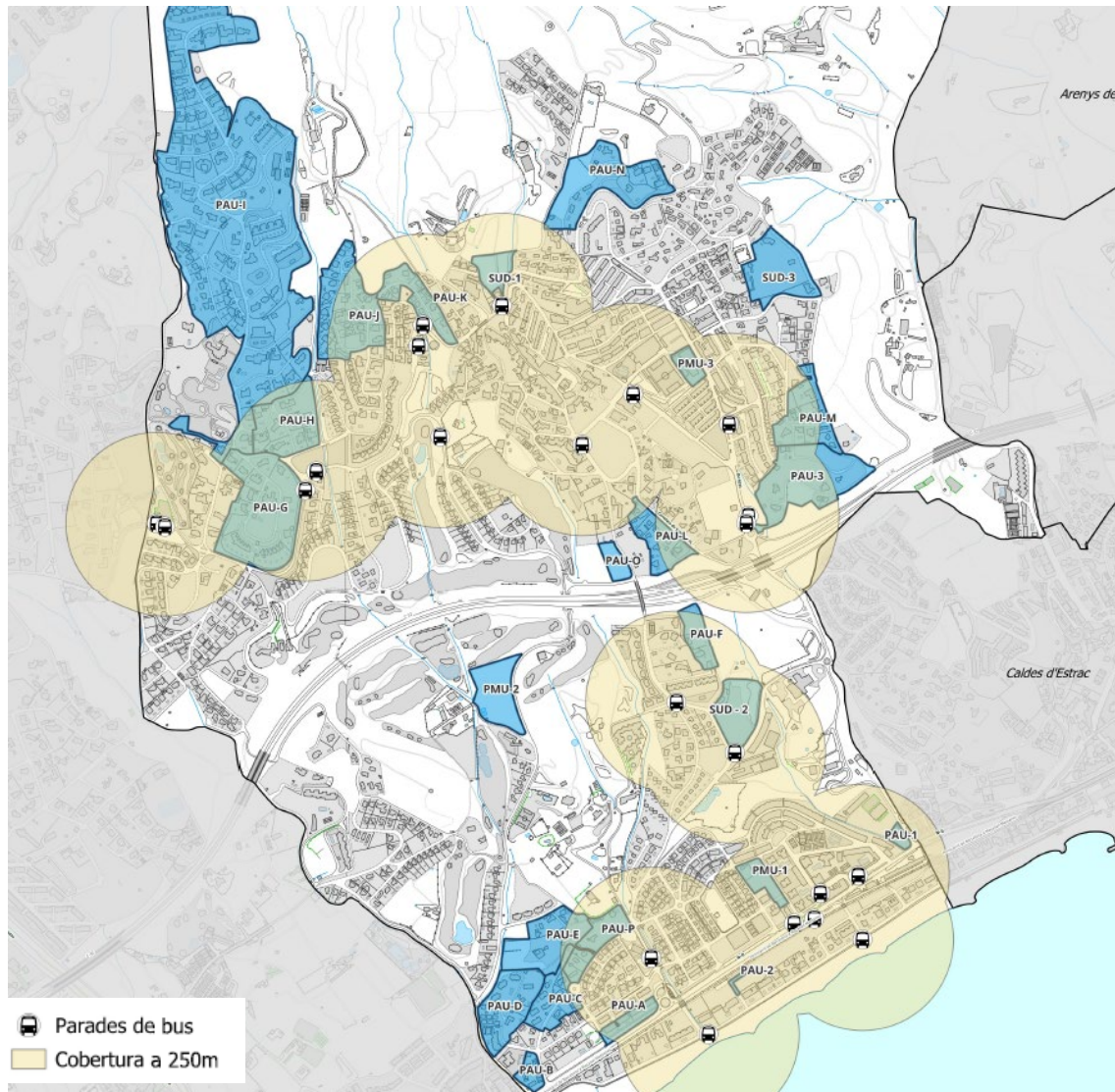
N82 Barcelona - Mataró - Pineda - Santa Susanna - Malgrat de Mar (Diumenge a Dijous)				
MAREGASSA (Sentit Malgrat de Mar)				
0:53	2:23	4:38	5:58	
LES ANIMES - COSTA BRAVA (Sentit Barcelona)				
0:50	3:05	4:35		

N83 Barcelona - Mataró - Pineda - Santa Susanna - Malgrat de Mar (Diumenge a Dijous)				
MAREGASSA (Sentit Malgrat de Mar)				
SENSE SERVEI				
LES ANIMES - COSTA BRAVA (Sentit Barcelona)				
5:55				

Horaris i parades de les línies nocturnes

Per tal de comprovar la cobertura territorial de la xarxa de bus en relació amb els àmbits del POUM, s'ha establert una àrea de cobertura amb un radi de 500 metres a l'entorn de les parades de bus.

Es demostra que l'àrea urbana de Sant Vicenç de Montalt queda coberta territorialment per les parades de bus, a excepció del nucli de Milans del Bosc i algun sector del Balís.



Cobertura territorial de les parades de bus

3.3. Infraestructura del transport públic

A continuació, es mostra les característiques principals d'accessibilitat i seguretat de les parades de transport públic.

De les parades analitzades, el 65% tenen marquesina, fet que millora l'estada i confort dels usuaris, sobretot dels que esperen l'arribada de transport públic.

Totes les parades disposen d'informació a les parades.

La majoria de les parades tenen senyalització horitzontal, indicant la parada del vehicle en la calçada i, reservant un espai.

Per contra, hi ha parades que no disposen de paviment diferenciat per millorar l'accessibilitat de les persones amb dificultat visual.

A l'annex es mostra el recull de totes les parades de transport públic, amb les característiques pertinents.



Exemple de parada d'autobús de Sant Vicenç de Montalt

3.4. Taxi

A Sant Vicenç de Montalt no s'han localitzat parades de taxi o places d'aparcament en calçada específiques per aquest tipus de transport. Tanmateix, es tracta d'un servei de transport privat, disponible a demanda, operat per diverses empreses.

4. MOBILITAT AMB VEHICLE PRIVAT

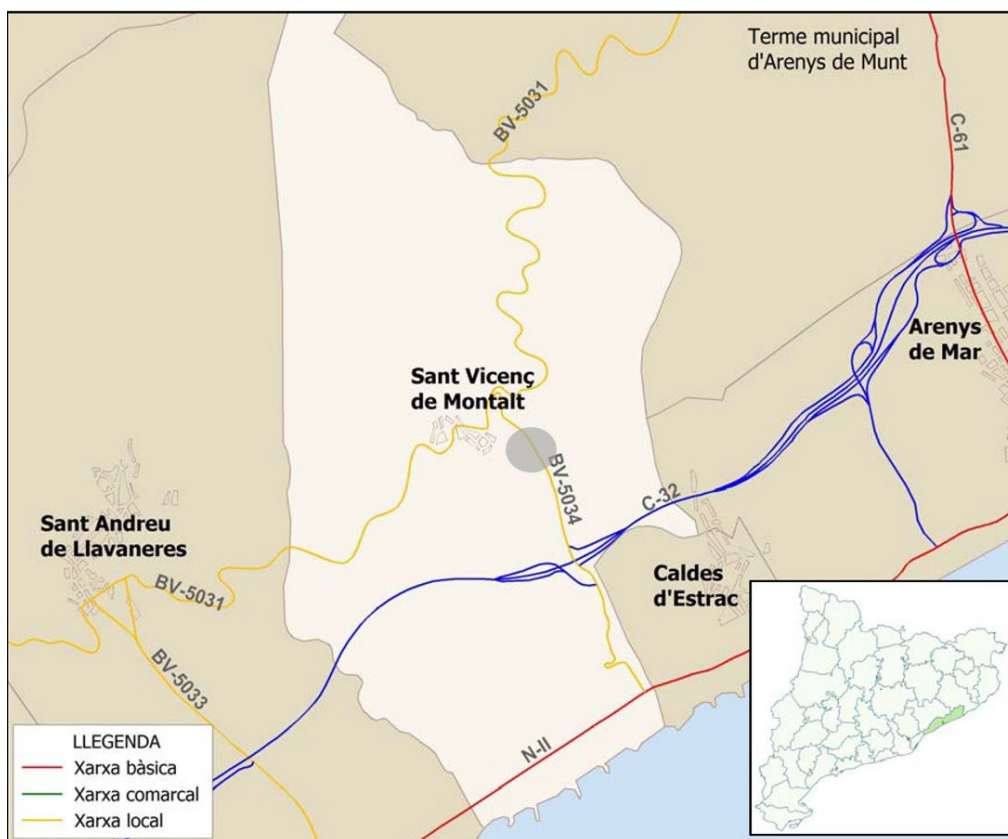
L'anàlisi de la mobilitat amb vehicle privat s'ha realitzat a partir de l'anàlisi de la infraestructura de la xarxa viària, la Intensitat Mitjana Diària (IMD) de vehicles, la capacitat viària i l'aparcament.

4.1. Infraestructura de la xarxa viària

Les vies municipals són majoritàriament residencials, amb comerços, serveis i equipaments per la població. Són vials de un únic sentit de circulació i amb estacionament majoritàriament. Aquests vials, com s'ha esmentat anteriorment, tenen la consideració de ser vies a 30 km/h i poden conviure amb altres modes de transport.

No obstant això, hi ha una jerarquia clara a partir de la distribució de les carreteres i vies principals que passen per dins de Sant Vicenç de Montalt.

En la següent imatge, es mostra la jerarquia segons la capacitat de cada una de les carreteres principals:



Jerarquia de les xarxes de circulació. Font: Font: EMAG del PGOM, Intra

Xarxes d'est a oest:

C-32: La Carrer de la Costa Brava forma part de la C-32, una via ràpida que connecta Sant Vicenç de Montalt amb els altres municipis de la Maresme. Aquesta carretera s'estén longitudinalment per la costa, facilitant la connexió del municipi amb Mataró, Calella,

Llavaneres i altres poblacions properes, així com amb la C-60, que ofereix un accés directe a la C-33 (autopista AP-7) i per tant, a l'àrea metropolitana de Barcelona. A més, la C-32 és crucial per al trànsit cap a la sud, connectant els usuaris amb Barcelona i altres punts del litoral.

N-II: La N-II és una via de caràcter urbà que travessa el municipi de manera transversal. Aquesta carretera forma part de l'eix viari que connecta la costa mediterrània, facilitant l'accés a Mataró i altres poblacions del Maresme, així com a Barcelona i altres zones del litoral. Tot i ser una via de gran trànsit, el seu pas per Sant Vicenç de Montalt és de caràcter més local, ja que s'integra en el teixit urbà, amb una important funció d'accés a zones residencials i serveis de la població. La seva situació permet una connexió directa amb la C-32, tot i que, degut a la seva antiguitat, pot presentar trams de menor capacitat i amb un trànsit més dens en hores punta.

BV-5031: La BV-5031 forma part de les vies locals i connecta Sant Vicenç de Montalt amb Sant Andreu de Llavaneres i altres nuclis propers. Aquesta via permet l'accés a diverses urbanitzacions de la zona i és fonamental per al trànsit local.

Tot i ser una via amb menys capacitat que les principals, facilita la mobilitat interna i la connexió amb altres vies d'importància com la C-32. La BV-5031 és estreta en alguns trams, però segueix sent essencial per a la mobilitat en vehicle privat dins de la comarca del Maresme.

Xarxa de nord a sud:

BV-5034: La BV-5034 és una carretera local que connecta Sant Vicenç de Montalt amb Caldes d'Estrac. Aquesta via ofereix un accés directe a les àrees residencials i urbanitzades properes, facilitant els desplaçaments entre aquests dos municipis.

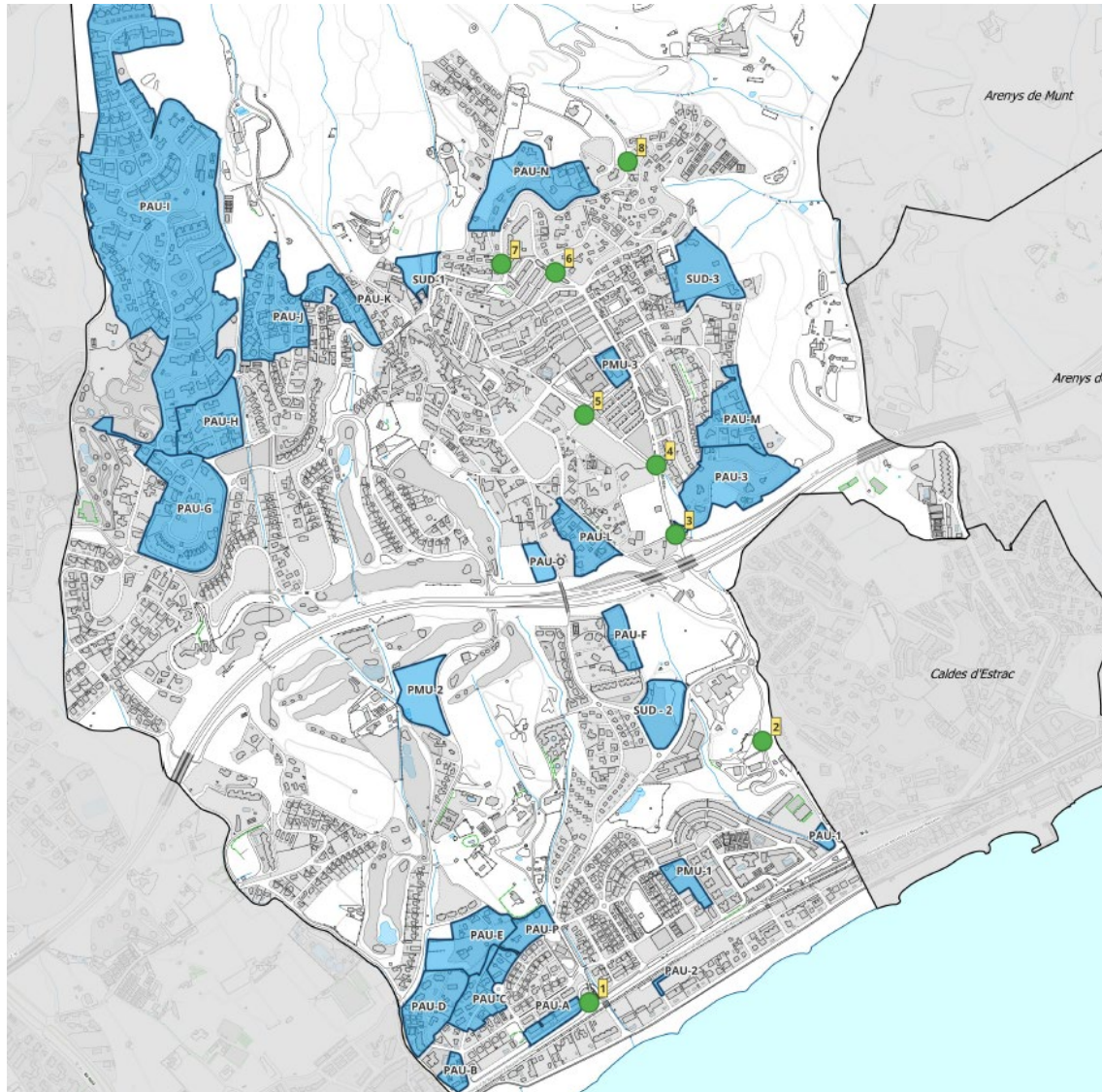
Tot i tenir una capacitat limitada, és una ruta important per a la mobilitat local, especialment per aquells que necessiten accedir a les platges de Caldes d'Estrac o a altres serveis de la zona. La carretera es manté en bon estat, garantint la seguretat dels vehicles que hi circulen.

Pel que fa als sentits de circulació, la zona central del municipi, presenta vials amb un únic sentit de circulació, permetent fer itineraris d'entrada i sortida amb més seguretat. A la part més nord, i de baixa densitat, hi ha major presència de carrers sinuosos i de doble sentit alguns d'ells.

La zona del litoral és una barreja de carrers estrets i sentits únics, i altres carrers més estructurants amb doble sentit.

4.2. Intensitat mitjana diària de vehicles

Per analitzar la intensitat mitjana diària (IMD) de trànsit al municipi, s'ha recollit informació d'aforaments de trànsit de la Diputació de Barcelona. S'ha obtingut la intensitat de trànsit de la N-II i de la BV-5034, així com diversos carrers del municipi.



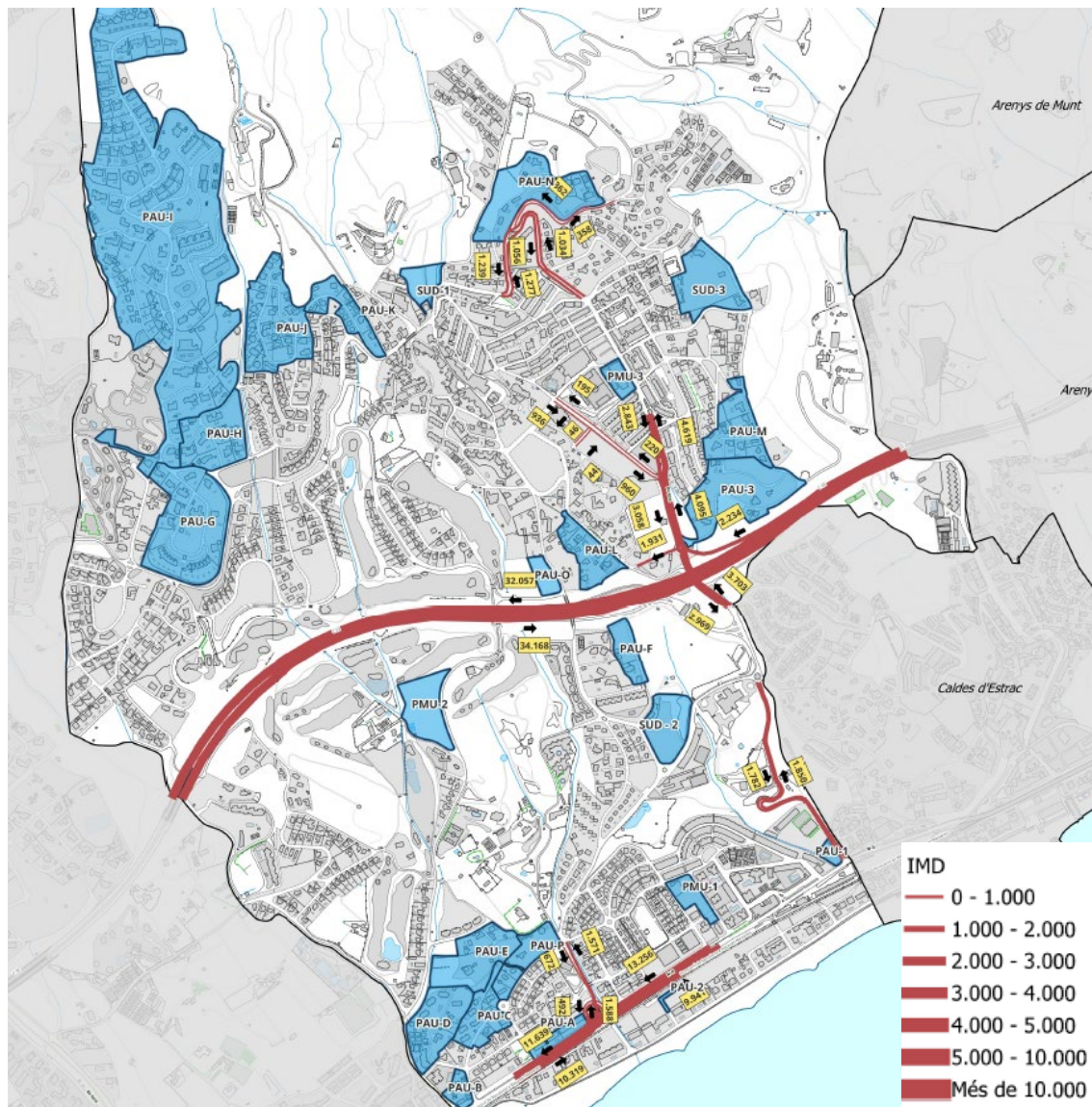
Pla d'aforaments de trànsit de la Diputació de Barcelona

Per l'entrada oest, des de la N-II es calcula una intensitat de vehicles entre els 13.200 vehicles a 9.900 vehicles, segons la secció de la rotonda. Els accessos pel Passeig dels Pins, s'ha calculat una IMD de 1.500 vehicles d'entrada, i 670 de sortida.

La carretera BV-5034, enllaça amb la N-II des de la part sud-est del municipi. En aquesta via, circulen entorn dels 1.700 i 1.800 vehicles. Aquesta via vertebrava tot el municipi des d'aquest eix de nord a sud, i dona cobertura des de la zona més costanera fins al nucli urbà, enllaçant amb la carretera BV-5031.

Al centre urbà, la mateixa carretera, arriba als 4.000 usuaris en vehicle privat i el carrer de Riera del Gorg, les IMD són dispars, amb seccions de 900 vehicles, a altres amb un ús molt residual.

Finalment, l'extrem nord de Sant Vicenç de Montalt, les IMD aproximades són màximes de entre els 1.200 usuaris diaris en les dues carreteres. El tram est de la BV-5031 la IMD és de 360 veh/sentit, fet que indica que el recorregut principal és entre aquesta carretera i la BV-5034.



Intensitat mitjana diària de trànsit de Sant Vicenç de Montalt

S'han obtingut els Índex de Saturació (IS) actuals entorn dels sectors del POUM, tenint en compte el nombre de carrils actuals i les dades dels aforaments:

Tram	IMD Actual	IS actual
N-II (entrada oest)	10.319	51,6%
N-II (sortida oest)	11.639	58,2%
Passatge dels Pins (entrada)	1.571	13,1%
Passatge dels Pins (sortida)	672	5,6%
BV-5034 (entrada est des de la N-II)	1.850	11,6%
BV-5034 (sortida est des de la N-II)	1.782	11,1%
C. del Torrent del Gorg (sentit C. Terral)	220	1,8%
C. del Torrent del Gorg (sentit BV-5034)	960	8,0%
BV-5034 (entrada des de la C-32)	4.095	25,6%
BV-5034 (sortida a la C-32)	3.058	19,1%
BV-5034 (sentit BV-5031)	1.034	6,5%
BV-5034 (sentit C. Lleida)	1.056	6,6%
BV-5031 (sentit BV-5034)	1.277	8,0%
BV-5031 (sentit C. Major)	1.239	7,7%

IMD i IS actuals de les vies de l'entorn de l'àmbit d'estudi

La capacitat total de la via s'ha obtingut de la formula següent: Capacitat total via = nombre carrils x Capacitat d'un carril x Fase Verd (%).

En aquest cas, no es registren problemes de saturació de la xarxa viària, ja que cap de les vies analitzades presenta un IS superior al 60%. El percentatge més elevat de l'IS es produeix a la N-II, amb valors del 52% en sentit nord i 58% en sentit sud. A la BV-5034 l'IS és d'entre el 10% i el 25%.

4.3. Aparcament

Sant Vicenç de Montalt compta amb places d'aparcament a la via pública, que es divideixen en diverses tipologies de places: no regulades, motos, càrrega i descàrrega, PMR, zona verda per a residents, zona blava i places exprés, amb una durada d'estacionament màxima de 15 minuts.

La zona propera a la platja compta amb places de zona blava, a diferència de l'entorn del nucli de Sant Vicenç de Montalt, on hi predominen les places no regulades.



Senyalització de la regulació de places d'aparcament exprés i zona blava

Per altra banda, el municipi compta amb diverses bosses d'aparcament municipal en superfície, com per exemple:

- Zona esportiva municipal:
 - Aparcament amb places delimitades de l'Av. de Montalnou (BV-5034).
 - Aparcament amb places delimitades de pagament al C. de la Ginesta.
- Zona casc antic:
 - Solar d'aparcament del C. del Vogí.
 - Solar d'aparcament al C. de Can Rams.
- Zona platja:
 - Aparcament amb places delimitades del C. de Can Calella.
 - Solar d'aparcament del C. de la Ciutat de la Pau.
 - Solar d'aparcament del C. del Maresme amb el C. de la Costa Daurada.

5. SÍNTESI DE LA DIAGNOSI

Projecte

- Aquest projecte és un Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG) que s'emmarca en el Pla d'Ordenació Urbana Municipal (POUM) de Sant Vicenç de Montalt.
- El present estudi té per objecte l'anàlisi de la situació actual i de les afectacions sobre el conjunt de la mobilitat, el càlcul de la mobilitat generada dels sectors del POUM.
- El municipi es troba en una situació geogràfica estratègica pel que fa a les infraestructures de mobilitat, degut a que compta amb accés a la C-32 i a la N-II.

Mobilitat a peu

- Sant Vicenç de Montalt es caracteritza per carrers d'ús eminentment residencial de baixa densitat.
- Les vies del nucli antic són de plataforma única, amb restriccions de circulació i controls de velocitat al vehicle privat. Tanmateix, la resta de carrers tenen majoritàriament voreres inaccessibles de menys d'1,8 metres d'amplada útil, amb algunes excepcions com el Passeig del Marquès de Casa Riera, que fa la funció de passeig marítim.
- Els passos de vianants tenen característiques diferenciades en funció de la zona. A l'Av. de Montalnou s'han detectat diversos passos de vianants inaccessibles, sense rebaixar. En canvi, al Passeig dels Pins es localitzen diversos passos de vianants elevats, més segurs pel desplaçament de vianants.
- Les distàncies a peu per creuar el municipi són de 35 minuts en l'eix nord-sud i de 50 minuts en l'eix est-oest.
- La infraestructura inaccessible i els pendents pronunciats poden suposar l'elecció d'altres modes de transport, com el vehicle privat, per part dels residents del municipi.

Mobilitat en bicicleta

- La infraestructura específica per a bicicletes i VMP és inexistent al municipi.
- El C. Torrent del Gorg compta amb un carril bici bidireccional sobre la vorera.
- Els carrers urbans amb un sol sentit de circulació tenen un llindar de velocitat màxima de circulació de 30 km/h, alguns amb un límit de 20 km/h. En aquests casos es permet la convivència entre bicicletes/VMP i vehicles privats.
- S'han detectat diversos ancoratges per a bicicletes al Parc de la Riera del Gorg.

Mobilitat en transport públic

- L'estació de tren més propera a Sant Vicenç de Montalt és Caldes d'Estrac, que es localitza a 500 metres del límit municipal, i per on hi circulen les línies R1 i RG1.
- L'oferta de transport públic de Sant Vicenç de Montalt es compon per una xarxa d'autobusos interurbans, que es divideix en 3 línies diürnes (C-21, C-20, 603) i 2 línies nocturnes (N82, N83).
- L'àrea urbana del municipi queda coberta territorialment per les parades de bus existents, a excepció del nucli de Milans del Bosc i alguns sectors del Balís.
- Del total de parades de bus analitzades, la gran majoria compten amb informació dels recorreguts i horaris de les línies de bus, senyalització horitzontal específica. En canvi, el 65% de les parades de bus tenen marquesina.

Mobilitat en vehicle privat i aparcament

- Les principals vies que creuen el municipi es poden dividir en dos eixos:
 - Eix est-oest: C-32, N-II, BV-5031
 - Eix nord-sud: BV-5034
- La intensitat de trànsit s'ha analitzat a partir dels aforaments de la Diputació de Barcelona.
- La N-II registra una IMD de prop de 10.000 vehicles en sentit Caldes d'Estrac i d'entre 11.600 i 13.300 vehicles en sentit Sant Andreu de Llavaneres. La BV-5034 registra una IMD entorn dels 1.700/1.800 vehicles per sentit de circulació, en el tram més proper a la N-II, i superior als 4.000 vehicles per sentit de circulació al seu pas pel nucli urbà de Sant Vicenç de Montalt. Per últim, el C. del Torrent del Gorg registra una IMD inferior als 1.000 vehicles per cada sentit de circulació.
- No es registren problemes de saturació a la xarxa viària, ja que l'índex de saturació no supera el 60% en cap de les vies analitzades.
- S'han localitzat diverses tipologies de places d'aparcament en calçada (no regulades, motos, càrrega i descàrrega, PMR, zona verda per a residents, zona blava i places exprés).
- S'han localitzat diverses bosses d'aparcament que cobreixen diverses àrees del municipi, com la zona esportiva municipal, el casc antic i la platja.



CÀLCUL DE LA MOBILITAT GENERADA

6. PROGNOSI DE LA DEMANDA FUTURA

En aquest apartat s'estima la demanda generada de viatges a partir dels diferents sectors urbanístics. Inicialment, es calcula la generació de viatges de manera desagregada per sector funcional (residencial, terciari, equipaments, etc.), aplicant els corresponents índexs de generació segons el tipus d'activitat i la intensitat d'ús del sòl.

Posteriorment, s'agrupen els resultats per categoria d'activitat, obtenint així la demanda global de mobilitat generada pel conjunt del planejament.

Aquesta informació constitueix la base per a l'anàlisi del repartiment modal, que permet identificar el percentatge de viatges atribuïts a cada mode de transport (a peu, bicicleta/VMP, transport públic, vehicle privat), facilitant l'avaluació de la sostenibilitat del model proposat i la definició de mesures per a l'equilibri modal.

6.1. Descripció de les noves activitats

La prognosi de la demanda d'afluència i de l'impacte sobre el trànsit a l'àmbit d'estudi s'ha elaborat a partir de l'aplicació d'índexs d'atractivitat específics, que estableixen la relació entre les superfícies destinades a l'activitat principal i el nombre estimat de residents, clients, visitants o treballadors associats a cadascuna de les tipologies d'ús definides en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM).

Aquests índexs permeten quantificar l'atracció potencial de mobilitat generada per cada ús, i traslladar-la a escenaris de mobilitat futura, amb l'objectiu d'avaluar la capacitat del sistema viari i de transport per absorbir la nova demanda, així com de proposar mesures d'ordenació i millora de la mobilitat que garanteixin una accessibilitat adequada i sostenible.

Per calcular la mobilitat generada per les noves activitats es relaciona la superfície de sostre dedicada amb les ràtios de mobilitat generada de l'annex nº1 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 ràtios 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 ² de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m ² de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m ² de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m ² de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m ² de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m ² de sòl
Franja costanera	5 viatges/m de platja

Ratis extrets del Decret de Mobilitat generada 344/2006

El projecte del POUM de Sant Vicenç de Montalt identifica diferents parcel·les subjectes a modificació i per tant, una nova mobilitat que les noves activitats portaran en el desenvolupament del municipi.

El projecte preveu sostre públic amb equipaments, sòl de parcs i jardins i reserva per sistemes viaris i altres dotacions de serveis.

A partir dels quadres anteriors i la informació de cada un dels sistemes públics, s'ha realitzat el càlcul de la nova mobilitat per cada un dels sectors de desenvolupament del POUM. En total s'han comptabilitzat 26.172 nous desplaçaments al dia pel conjunt de tots els sectors.

nº Desplaçaments previstos		
PMU	2.727	10%
PAU	20.553	79%
SUD	2.892	11%
TOTAL	26.172	

Desplaçaments previstos segons figura urbanística i percentatge sobre el total

Codi àmbit	1	2	3	
Nom abreuiat	PMU 1	PMU 2	PMU 3	TOTAL PMU
Denominació	Costa Daurada	Golf del Maresme	Montalnou	
Total superfície/Sòl brut (m2)	7.615,56	19.007,67	5.486,01	32.109,24
Total Sòl Públic (m2)	1.962,56	8.829,27	2.622,32	13.414,15
Equipaments (m2)		2.851,15		2.851,15
Parcs i Jardins urbans (m2)	1.017,54	5.702,30	2.266,75	8.986,59
Viari (m2)	945,02	250,06	355,57	1.550,65
Viari peatonal (m2)				0,00
Sist. Hidrològic (m2)				0,00
Serveis Tècnics (m2)		25,76		25,76
Sistema Ferroviari (m2)				0,00
Viari restringit i aparcament (m2)				0,00
Sòl Privat (m2)	5.653,00	10.178,40	2.863,57	18.694,97
Sostre total (m2)	5.653,00	7.000,00	4.419,00	17.072,00
Sostre residencial (m2)	5.653,00		4.419,00	10.072,00
Nombre habitatges	34,00		30,00	64,00
Sostre Comercial PB (m2)				0,00
Sostre Comercial (centre comercial) (m2)				0,00
Sostre Industrial (m2)				0,00
Sostre Equipament privat (m2)				0,00
Sostre Terciari / Oficines (m2)				0,00
Sostre hotelier (m2)		7.000,00		7.000,00
DESPLAÇAMENTS				
Total desplaçaments de sòl públic	51	855	113	1.020
Equipaments (desplaçaments)	0	570	0	570
Parcs i Jardins urbans (desplaçaments)	51	285	113	449
Desplaçaments residencial (m2st)	565	0	442	1.007
<i>Desplaçaments segons n° hab.</i>	238	0	210	448
Desplaçament Comercial PB	0	0	0	0
Desplaçaments Comercial (centre comercial)	0	0	0	0
Desplaçaments Industrial	0	0	0	0
Desplaçaments Equipament privat	0	0	0	0
Desplaçaments Terciari / Oficines	0	0	0	0
Desplaçaments hotelier	0	700	0	700
TOTAL DESPLAÇAMENTS	616	1555	555	2727

Codi àmbit	PAU A	PAU B	PAU C	PAU D	PAU E	PAU F	PAU G	PAU H
Nom abreujat								
Denominació	Els Lledoners	Estació de bombeig	Els Avets	Bellesguard	Les Alzines	Pedraforca	Can Bru	Gessamins
Total superfície/Sòl brut (m2)	7.259,60	5.191,74	16.027,92	25.402,37	26.785,30	9.315,87	57.007,07	27.737,60
Total Sòl Públic (m2)	2.064,21	491,90	1.395,51	1.685,33	1.194,58	2.459,89	7.481,54	3.131,66
Equipaments (m2)								
Parcs i Jardins urbans (m2)	1.629,06	491,90				840,63		
Viari (m2)	435,15		1.363,78	1.666,36	1.194,58	1.619,26	7.481,54	3.131,66
Viari peatonal (m2)								
Sist. Hidrològic (m2)								
Serveis Tècnics (m2)			31,73	18,97				
Sistema Ferroviari (m2)								
Viari restringit i aparcament (m2)								
Sòl Privat (m2)	5.195,39	4.671,96	14.632,40	23.717,04	25.590,72	6.855,98	49.525,53	24.605,94
Sostre total (m2)	6.902,00	0,00	7.057,34	23.131,00	10.236,29	2.083,00	9.183,00	5.351,60
Sostre residencial (m2)	6.902,00		5.791,34	23.131,00	3.761,14	2.083,00	9.183,00	5.351,60
Nombre habitatges	23,00		15,00	66,00	6,00	4,00	23,00	10,00
Sostre Comercial PB (m2)					6.475,15			
Sostre Comercial (centre comercial) (m2)								
Sostre Industrial (m2)								
Sostre Equipament privat (m2)								
Sostre Terciari / Oficines (m2)								
Sostre hotel·ler (m2)								
DESPLAÇAMENTS								
Total desplaçaments de sòl públic	81	25	0	0	0	42	0	0
Equipaments (desplaçaments)	0	0	0	0	0	0	0	0
Parcs i Jardins urbans (desplaçaments)	81	25	0	0	0	42	0	0
Desplaçaments residencial (m2st)	690	0	579	2.313	376	208	918	535
<i>Desplaçaments segons n° hab.</i>	161	0	105	462	42	28	161	70
Desplaçament Comercial PB	0	0	0	0	3.238	0	0	0
Desplaçaments Comercial (centre comercial)	0	0	0	0	0	0	0	0
Desplaçaments Industrial	0	0	0	0	0	0	0	0
Desplaçaments Equipament privat	0	0	0	0	0	0	0	0
Desplaçaments Terciari / Oficines	0	0	0	0	0	0	0	0
Desplaçaments hotel·ler	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DESPLAÇAMENTS	772	25	579	2313	3614	250	918	535

Codi àmbit									TOTAL PAU
Nom abreujat	PAU I	PAU J	PAU K	PAU L	PAU M	PAU N	PAU O	PAU P	
Denominació	Supermames	Santiago Rusinyol	Les Bilbenyes	Can Rovirosa	Carles Buhigas	El Roca	Canigó	Els Pins	
Total superfície/Sòl brut (m2)	298.748,83	39.995,80	15.317,00	16.674,43	23.024,68	39.552,53	5.478,91	15.348,72	628.868,36
Total Sòl Públic (m2)	47.697,87	5.382,14	2.714,42	2.579,74	3.344,77	9.615,20	122,87	10.553,35	101.914,98
Equipaments (m2)									0,00
Parcs i Jardins urbans (m2)	1.683,28					7.838,33		1.714,64	14.197,84
Viaari (m2)	44.486,35	5.382,14	2.714,42	2.579,74	3.344,77	1.776,87	122,87	1.727,44	79.026,92
Viaari peatonal (m2)									0,00
Sist. Hidrològic (m2)								1.186,80	1.186,80
Serveis Tècnics (m2)	1.528,25							166,49	1.745,44
Sistema Ferroviari (m2)									0,00
Viaari restringit i aparcament (m2)									0,00
Sòl Privat (m2)	251.050,95	34.613,66	12.602,58	14.094,69	19.679,91	29.937,33	5.356,04	10.553,35	532.683,47
Sostre total (m2)	55.961,40	13.308,80	4.436,00	3.228,00	4.089,00	6.351,90	2.142,42	6.457,00	159.918,74
Sostre residencial (m2)	53.298,40	13.308,80	4.436,00	3.228,00	4.089,00	6.351,90	2.142,42	6.457,00	149.514,59
Nombre habitatges	114,00	35,00	13,00	10,00	11,00	11,00	6,00	14,00	361,00
Sostre Comercial PB (m2)									7.700,15
Sostre Comercial (centre comercial) (m2)									0,00
Sostre Industrial (m2)									0,00
Sostre Equipament privat (m2)									0,00
Sostre Terciari / Oficines (m2)									0,00
Sostre hotelier (m2)									0,00
DESPLAÇAMENTS									
Total desplaçaments de sòl públic	84	0	0	0	0	392	0	86	709,89
Equipaments (desplaçaments)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Parcs i Jardins urbans (desplaçaments)	84	0	0	0	0	392	0	86	709,89
Desplaçaments residencial (m2st)	5.330	1.331	444	323	409	635	214	646	14.951,46
Desplaçaments segons nº hab.	798	245	91	70	77	77	42	98	2.527,00
Desplaçament Comercial PB	0	0	0	0	0	0	0	0	3.850,08
Desplaçaments Comercial (centre comercial)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Desplaçaments Industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Desplaçaments Equipament privat	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Desplaçaments Terciari / Oficines	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Desplaçaments hotelier	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
TOTAL DESPLAÇAMENTS	5414	1331	444	323	409	1027	214	731	19511

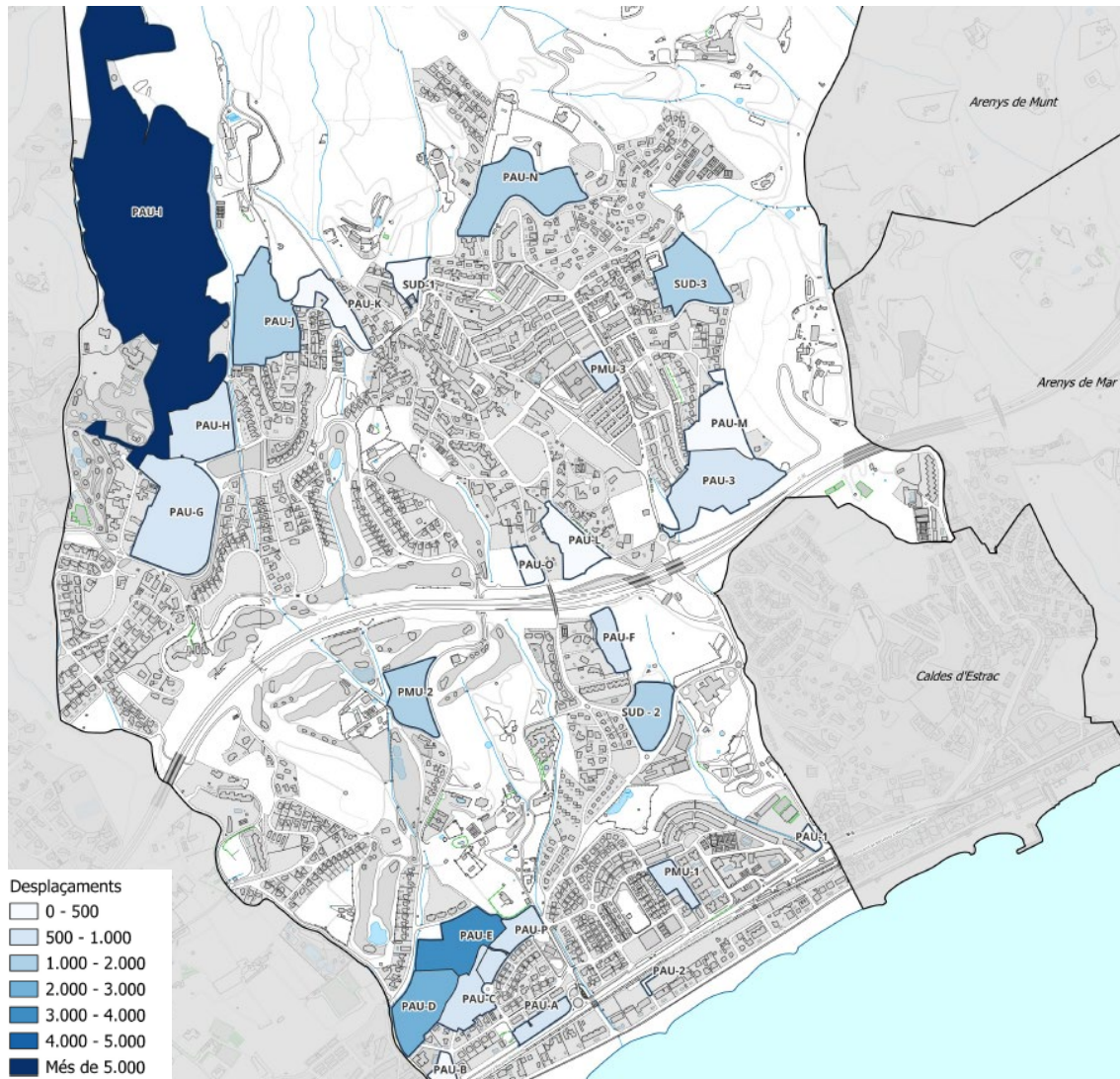
Codi àmbit	SUD1	SUD2	SUD3	TOTAL SUD
Nom abreuiat				
Denominació	Fontmitjana	Sot del Camp	Gaudí	
Total superfície/Sòl brut (m2)	7.293,09	22.303,81	26.479,65	56.076,55
Total Sòl Públic (m2)	5.866,42	9.574,41	9.714,50	25.155,33
Equipaments (m2)	890,52	2.224,82		3.115,34
Parcs i Jardins urbans (m2)	909,79	2.819,01	6.141,44	9.870,24
Viarí (m2)	2.036,33	4.530,58	3.573,06	10.139,97
Viarí peatonal (m2)				0,00
Sist. Hidrològic (m2)	317,78			317,78
Serveis Tècnics (m2)				0,00
Sistema Ferroviari (m2)				0,00
Viarí restringit i aparcament (m2)	1.712,00			1.712,00
Sòl Privat (m2)	1.426,67	12.729,40	16.765,15	30.921,22
Sostre total (m2)	856,00	11.540,00	4.500,00	16.896,00
Sostre residencial (m2)		11.540,00	4.500,00	16.040,00
Nombre habitatges		84	18	102,00
Sostre Comercial PB (m2)				0,00
Sostre Comercial (centre comercial) (m2)				0,00
Sostre Industrial (m2)				0,00
Sostre Equipament privat (m2)	856,00			856,00
Sostre Terciari / Oficines (m2)				0,00
Sostre hotelier (m2)				0,00
DESPLAÇAMENTS				
Total desplaçaments de sòl públic	224	586	307	1.117
Equipaments (desplaçaments)	178	445	0	623
Parcs i Jardins urbans (desplaçaments)	45	141	307	494
Desplaçaments residencial (m2st)	0	1.154	450	1.604
<i>Desplaçaments segons n° hab.</i>	0	588	126	714
Desplaçament Comercial PB	0	0	0	0
Desplaçaments Comercial (centre comercial)	0	0	0	0
Desplaçaments Industrial	0	0	0	0
Desplaçaments Equipament privat	171	0	0	171
Desplaçaments Terciari / Oficines	0	0	0	0
Desplaçaments hotelier	0	0	0	0
TOTAL DESPLAÇAMENTS	395	1740	757	2892

Codi àmbit	PAU 1	PAU 2	PAU 3	TOTAL PAU
Nom abreujat				
Denominació	Les Ànimes	Circumval·lació Passeig Marítim	La Coma de Bo	
Total superfície/Sòl brut (m2)	2.547,30	13.577,00	41.692,02	57.816,32
Total Sòl Públic (m2)	620,21	13.577,00	11.544,04	25.741,25
Equipaments (m2)				0,00
Parcs i Jardins urbans (m2)	384,63		4.565,64	4.950,27
Vari (m2)	235,58	13.577,00	6.978,40	20.790,98
Vari peatonal (m2)				0,00
Sist. Hidrològic (m2)				0,00
Serveis Tècnics (m2)				0,00
Sistema Ferroviari (m2)				0,00
Vari restringit i aparcament (m2)				0,00
Sòl Privat (m2)	1.927,09	0,00	30.150,89	32.077,98
Sostre total (m2)	428,00		6.964,16	7.392,16
Sostre residencial (m2)	290,00		6.964,16	7.254,16
Nombre habitatges	1		38	39,00
Sostre Comercial PB (m2)	138,00			138,00
Sostre Comercial (centre comercial) (m2)				0,00
Sostre Industrial (m2)				0,00
Sostre Equipament privat (m2)				0,00
Sostre Terciari / Oficines (m2)				0,00
Sostre hotel·ler (m2)				0,00
DESPLAÇAMENTS				
Total desplaçaments de sòl públic	19	0	228	248
Equipaments (desplaçaments)	0	0	0	0
Parcs i Jardins urbans (desplaçaments)	19	0	228	248
Desplaçaments residencial (m2st)	29	0	696	725
<i>Desplaçaments segons n° hab.</i>	7	0	266	273
Desplaçament Comercial PB	69	0	0	69
Desplaçaments Comercial (centre comercial)	0	0	0	0
Desplaçaments Industrial	0	0	0	0
Desplaçaments Equipament privat	0	0	0	0
Desplaçaments Terciari / Oficines	0	0	0	0
Desplaçaments hotel·ler	0	0	0	0
TOTAL DESPLAÇAMENTS	117	0	925	1042

Codi àmbit	TOTAL POUM
Nom abreviat	
Denominació	
Total superfície/Sòl brut (m2)	774.870,5
Total Sòl Públic (m2)	166.225,7
Equipaments (m2)	5.966,5
Parcs i Jardins urbans (m2)	38.004,9
Viarí (m2)	111.508,5
Viarí peatonal (m2)	0,0
Sist. Hidrològic (m2)	1.504,6
Serveis Tècnics (m2)	1.771,2
Sistema Ferroviari (m2)	0,0
Viarí restringit i aparcament (m2)	1.712,0
Sòl Privat (m2)	614.377,6
Sostre total (m2)	201.278,9
Sostre residencial (m2)	182.880,7
Nombre habitatges	566,0
Sostre Comercial PB (m2)	6.613,2
Sostre Comercial (centre comercial) (m2)	0,0
Sostre Industrial (m2)	0,0
Sostre Equipament privat (m2)	856,0
Sostre Terciari / Oficines (m2)	0,0
Sostre hotel·ler (m2)	7.000,0
DESPLAÇAMENTS	
Total desplaçaments de sòl públic	3.093,5
Equipaments (desplaçaments)	1.193,30
Parcs i Jardins urbans (desplaçaments)	1.900,25
Desplaçaments residencial (m2st)	18.288,1
<i>Desplaçaments segons n° hab.</i>	3.962,00
Desplaçament Comercial PB	3.306,58
Desplaçaments Comercial (centre comercial)	0,00
Desplaçaments Industrial	0,00
Desplaçaments Equipament privat	171,20
Desplaçaments Terciari / Oficines	0,00
Desplaçaments hotel·ler	700,00
TOTAL DESPLAÇAMENTS	25559

Total desplaçaments derivats del POUM per sectors i global

Entre el conjunt dels sectors, el PAU I és el que comporta una major mobilitat, amb un total de 5.414 desplaçaments. El PAU E i el PAU D són els següents que més mobilitat generen, amb 3.614 i 2.313 desplaçaments respectivament.



Atracció per polígon de desenvolupament

6.2. Activitats i nova mobilitat per cada figura de desenvolupament urbanístic

En aquest apartat es presenta, per a cada subgrup funcional del planejament i la realitat territorial, la generació de mobilitat associada a les activitats previstes. El càlcul es realitza a partir dels sostres edificables assignats a cada ús, atès que és aquest paràmetre el que determina la intensitat potencial d'activitat i, per tant, la mobilitat derivada.

La superfície total del POUM és de 774.870,5 m², i 166.225,7 m² de sòl públic: espais lliures i les reserves per a sistemes generals i locals (viari, serveis tècnics, aparcament, etc.). No obstant això, per als càlculs de mobilitat generada, només es consideren:

- Els sostres edificables assignats a usos residencials/hotelers, comercials, terciaris, dotacionals, segons el cas.
- En el cas de les zones verdes, únicament es computen les que tenen prevista una activitat d'ús públic significativa, com ara parcs urbans amb recorreguts interns, àrees d'estada o d'activitat cívica. No s'inclouen:

- Les peces destinades a serveis tècnics, hidrològics, viari o aparcament, que no generen mobilitat pròpia més enllà de la vinculada als usos principals.

Així, el càlcul de la mobilitat generada es fonamenta en una anàlisi per subgrup funcional, associant-hi coeficients de generació específics segons l'activitat prevista i d'acord amb els criteris metodològics establerts en la normativa tècnica vigent.

Activitat	Superfície
Parcs i Jardins	19.148,11
Residencial	156.768,75
Comercial (PB)	6.613,20
PAU Sub-Total	182.530,06
Equipament	3.115,34
Parcs i Jardins	9.870,24
Residencial	16.040,00
Equipament privat	856,00
SUD Sub - Total	29.881,58
Equipament	2.851,15
Parcs i Jardins	8.986,59
Residencial	10.072,00
Hoteler	7.000,00
PMU Sub - Total	28.909,74
TOTAL	241.321,38

Superfície en m² previstos per activitat

6.2. Ratis aplicats d'aplicació per cada activitat

D'acord al Decret 344/2006, s'estableixen els ratis per cada una de les activitats:

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 ràtios 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 ² de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m ² de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m ² de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m ² de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m ² de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m ² de sòl
Franja costanera	5 viatges/m de platja

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

TAULA 2

RATIOS D'ATRACCIÓ (PER 100 m² ÚTILS)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visites	treballadors
Parcs i Jardins	4,50	0,50	4,80	0,20
Residencial	9,80	0,20	9,80	0,20
Comercial (PB)	40,00	10,00	45,00	5,00
PAU Sub-Total				
Equipament	15,00	5,00	17,00	3,00
Parcs i Jardins	4,50	0,50	4,80	0,20
Residencial	9,80	0,20	9,80	0,20
Equipament privat	15,00	5,00	17,00	3,00
SUD Sub - Total				
Equipament	15,00	5,00	17,00	3,00
Parcs i Jardins	4,50	0,50	4,80	0,20
Residencial	9,80	0,20	9,80	0,20
Hoteler	9,80	0,20	9,80	0,20
PMU Sub - Total				

Ratis de mobilitat aplicats per cada una de les activitats

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 prevista dins de l'àmbit de la modificació del planejament.

TAULA 3 ATRACCIÓ (viatges persones/dia)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visites	treballadors
Parcs i Jardins	862	96	919	38
Residencial	15.363	314	15.363	314
Comercial (PB)	2.645	661	2.976	331
PAU Sub-Total	18.870	1.071	19.258	682
Equipament	467	156	530	93
Parcs i Jardins	444	49	474	20
Residencial	1.572	32	1.572	32
Equipament privat	128	43	146	26
SUD Sub - Total	2.612	280	2.721	171
Equipament	428	143	485	86
Parcs i Jardins	404	45	431	18
Residencial	987	20	987	20
Hoteler	686	14	686	14
PMU Sub - Total	2.505	222	2.589	138
TOTAL	23.987	1.572	24.568	991

	LABORABLE	DISSABTE
total desplaçaments	25.559	25.559
total per sentit	12.780	12.780

Viatges persona, sentit i dia a partir dels ratis anteriors

Tal i com es pot extreure de les dades de sostre (o sòl en el cas de parcs i jardins) de cada activitat i la relació amb els ratis aplicats, es generaran 25.559 nous viatges-persona/dia.

En el cas del càlcul residencial, el Decret de mobilitat preveu dues metodologies per calcular la mobilitat generada: una basada en el nombre d'habitatges i una altra en els metres quadrats de sostre. En aquest cas, s'opta pel càlcul per m² de sostre, ja que proporciona una estimació més elevada i conservadora de la mobilitat generada (18.288 desplaçaments) en comparació amb el càlcul per habitatges (3.962 desplaçaments), permetent així una millor planificació de les infraestructures i serveis de mobilitat.

6.4. Distribució modal dels desplaçaments

Un cop calculats els desplaçaments totals generats per les noves actuacions, s'ha repartit els viatges segons els mitjans de transport. S'ha tingut en compte el repartiment modal, estimat en funció d'altres EAMG i activitats semblants, així com les característiques de l'oferta de transport de l'entorn i les distàncies fins al centre urbà, tenint en compte també, les millores proposades des de la memòria de la modificació puntual, on un dels objectius és actuar en la xarxa viària i les connexions amb modes sostenibles.

Mitjana repartiment modal

	residents/visites	treballadors
Peu	54%	22%
Bici/VMP	3%	2%
Transport públic	14%	19%
Vehicle privat	45%	71%

Repartiment modal global per cada usuari

6.4.1. Càlcul de la nova demanda en vehicle privat

A través del repartiment modal s'han calculat el percentatge de desplaçaments en vehicle privat que es produiran a l'àmbit d'estudi. Aquest càlcul es basa en els desplaçaments totals generats i el percentatge de viatges atribuïts al vehicle privat segons el tipus d'activitat, permetent quantificar la demanda potencial de trànsit rodat i dimensionar adequadament les infraestructures viàries, els accessos i les necessitats d'estacionament associades a cada sector.

REPARTIMENT MODAL (% de viatges en vehicle privat)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visites	treballadors
Parcs i Jardins	2%	100%	3%	100%
Residencial	40%	20%	50%	35%
Comercial (PB)	15%	30%	20%	35%
PAU Sub-Total				
Equipament	15%	25%	20%	30%
Parcs i Jardins	2%	100%	3%	100%
Residencial	40%	20%	50%	35%
Equipament privat	55%	90%	57%	90%
SUD Sub - Total				
Equipament	15%	25%	20%	30%
Parcs i Jardins	2%	100%	3%	100%
Residencial	40%	20%	50%	35%
Hoteler	80%	45%	90%	50%
PMU Sub - Total				

Repartiment modal de viatges en vehicle privat

S'ha estimat que l'ocupació dels vehicles és de 1,19 persones, seguint els resultats de l'Enquesta del Dia Feiner (2024), on es calcula aquesta dada pel global de l'SIMMB, a excepció de l'ús hoteler, que s'ha estimat una ocupació per vehicle dels usuaris de 2,2 persones/vehicle.

Amb les dades de repartiment modal i l'ocupació, es calculen les atraccions de les activitats per vehicle privat:

ATRACCIÓ (vehicles/dia)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visites	treballadors
Parcs i Jardins	14	80	23	32
Residencial	5.164	53	6.455	92
Comercial (PB)	333	167	500	97
PAU Sub-Total	5.511	300	6.978	221
Equipament	59	33	89	24
Parcs i Jardins	7	41	12	17
Residencial	528	5	660	9
Equipament privat	59	32	70	19
SUD Sub - Total	653	111	831	69
Equipament	54	30	81	22
Parcs i Jardins	7	38	11	15
Residencial	332	3	415	6
Hoteler	249	5	281	6
PMU Sub - Total	642	76	788	49
TOTAL	6806	487	8597	339

	LABORABLE	DISSABTE
total desplaçaments	7.293	8.936
total per sentit	3.647	4.468

Nombre de desplaçaments generats per les activitats en vehicle privat

S'esperen entorn dels 3.647 vehicles nous/sentit derivats de les activitats del POUM en laborables, 4.468 en dissabte. Els sectors del PAU i l'ús residencial és on més mobilitat en vehicle es preveu.

6.4.2. Càlcul de la nova demanda en transport públic

El repartiment modal pel transport públic s'ha considerat el següent:

REPARTIMENT MODAL (% viatges transport públic)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visites	treballadors
Parcs i Jardins	3%	0%	3%	0%
Residencial	30%	40%	30%	40%
Comercial (PB)	5%	20%	5%	20%
PAU Sub-Total				
Equipament	15%	25%	15%	25%
Parcs i Jardins	3%	0%	3%	0%
Residencial	30%	40%	30%	40%
Equipament privat	15%	7%	8%	7%
SUD Sub - Total				
Equipament	15%	25%	15%	25%
Parcs i Jardins	3%	0%	3%	0%
Residencial	30%	40%	30%	40%
Hoteler	20%	35%	10%	35%
PMU Sub - Total				

Repartiment modal de viatges en transport públic

El resultat dels nous desplaçaments amb transport públic és de 3.106 usuaris per sentit en laborable:

ATRACCIÓ (viatges en transport públic/dia)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visites	treballadors
Parcs i Jardins	26	-	28	-
Residencial	4.609	125	4.609	125
Comercial (PB)	132	132	149	66
PAU Sub-Total	4.767	258	4.785	192
Equipament	70	39	79	23
Parcs i Jardins	13	-	14	-
Residencial	472	13	472	13
Equipament privat	19	3	12	2
SUD Sub - Total	574	55	577	38
Equipament	64	36	73	21
Parcs i Jardins	12	-	13	-
Residencial	296	8	296	8
Hoteler	137	5	69	5
PMU Sub - Total	510	49	450	34
TOTAL	5851	361	5813	264

	LABORABLE	DISSABTE
total desplaçaments	6.212	6.076
total per sentit	3.106	3.038

Nombre de desplaçaments generats per les activitats en transport públic

S'ha analitzat les places lliures en dia laborable, amb l'objectiu d'avaluar si l'oferta existent absorbeix la demanda prevista:

Càlcul de places lliures en dia laborable

	Línies	Capacitat	%Ocupació mitjana	Expedicions	Places lliures
Bus diürn	C-21	55	25%	60	2.475
	C-20	55	35%	15	536
	603	55	30%	2	77
Bus nocturn	N82	90	40%	7	378
	N83	90	20%	15	1.080
TOTAL					4.546

Places lliures de la línia de les línies de transport públic Sant Vicenç de Montalt en dia laborable

Càlcul de places lliures en hora punta en dia laborable (8:00-9:00 h)

	Línies	Capacitat	%Ocupació mitjana	Expedicions	Places lliures
Bus diürn	C-21	55	40%	2	66
	C-20	55	45%	2	61
	603	55	-	-	0
Bus nocturn	N82	90	-	-	0
	N83	90	-	-	0
TOTAL					127

Places lliures de la línia de les línies de transport públic Sant Vicenç de Montalt en hora punta en dia laborable

Càlcul de places lliures en dissabte

	Línies	Capacitat	%Ocupació mitjana	Expedicions	Places lliures
Bus diürn	C-21	90	10%	27	2.187
	C-20	90	25%	6	405
	603	90	25%	2	135
Bus nocturn	N82	90	35%	1	59
	N83	90	15%	3	230
TOTAL					3.016

Places lliures de la línia de les línies de transport públic Sant Vicenç de Montalt en dissabte

Càlcul de places lliures en hora punta en dissabte (17:00-18:00 h)

	Línies	Capacitat	%Ocupació mitjana	Expedicions	Places lliures
Bus diürn	C-21	55	20%	2	88
	C-20	55	35%	2	72
	603	55	-	-	0
Bus nocturn	N82	90	-	-	0
	N83	90	-	-	0
TOTAL					160

Places lliures de la línia de les línies de transport públic Sant Vicenç de Montalt en hora punta en dissabte

El càlcul de la mobilitat generada en transport públic preveuen més de 3.100 desplaçaments per sentit, tant en dia laborable com en dissabte. Els càlculs de places lliures demostren que les línies de transport públic tenen capacitat per absorbir la demanda generada.

6.4.3. Càlcul de la nova demanda a peu i bicicleta/VMP

Un dels aspectes a fomentar dins dels estudis de mobilitat generada són els desplaçaments amb modes actius. Caminar i anar en bicicleta no només són modes respectuosos amb el medi ambient, sinó que tenen beneficis a la salut de totes les persones.

a. Desplaçaments a peu

El següent quadre mostra el repartiment modal previst pels desplaçaments a peu:

REPARTIMENT MODAL (% viatges a peu)				
ACTIVITATS	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visite	treballadors
Parcs i Jardins	90%	0%	90%	0%
Residencial	27%	38%	18%	23%
Comercial (PB)	75%	45%	72%	43%
PAU Sub-Total				
Equipament	68%	45%	63%	40%
Parcs i Jardins	90%	0%	90%	0%
Residencial	27%	38%	18%	23%
Equipament privat	25%	2%	30%	2%
SUD Sub - Total				
Equipament	68%	45%	63%	40%
Parcs i Jardins	90%	0%	90%	0%
Residencial	27%	38%	18%	23%
Hoteler	0%	15%	0%	10%
PMU Sub - Total				

Repartiment modal de viatges a peu

Segons aquesta projecció, es preveuen 9.577 desplaçaments a peu per sentit, principalment vinculats a usos residencials i comercial de planta baixa.

ATRACCIÓ (vianants /dia)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visites	treballadors
Parcs i Jardins	775	-	827	-
Residencial	4.148	119	2.765	72
Comercial (PB)	1.984	298	2.143	142
PAU Sub-Total	6.908	417	5.735	214
Equipament	318	70	334	37
Parcs i Jardins	400	-	426	-
Residencial	424	12	283	7
Equipament privat	32	1	44	1
SUD Sub - Total	1.174	83	1.087	45
Equipament	291	64	305	34
Parcs i Jardins	364	-	388	-
Residencial	267	8	178	5
Hoteler	-	2	-	1
PMU Sub - Total	921	74	871	40
TOTAL	9003	574	7693	300

	LABORABLE	DISSABTE
total desplaçaments	9.577	7.993
total per sentit	4.788	3.996

Nombre de desplaçaments generats pels sectors del POUM a peu

b. Desplaçaments amb bicicleta - VMP

Finalment, la mobilitat en bici o VMP s'ha suposat amb repartiments segons cada una de les activitats, suposant un major percentatge per usos recreatius.

REPARTIMENT MODAL (% viatges en bicicleta)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visite	treballadors
Parcs i Jardins	5%	0%	4%	0%
Residencial	3%	2%	2%	2%
Comercial (PB)	5%	5%	3%	2%
PAU Sub-Total				
Equipament	2%	5%	2%	5%
Parcs i Jardins	5%	0%	4%	0%
Residencial	3%	2%	2%	2%
Equipament privat	5%	1%	5%	1%
SUD Sub - Total				
Equipament	2%	5%	2%	5%
Parcs i Jardins	5%	0%	4%	0%
Residencial	3%	2%	2%	2%
Hoteler	0%	5%	0%	5%
PMU Sub - Total				

Repartiment modal de viatges en bici-VMP

Amb aquest supòsit, es preveu una demanda de 418 ciclistes o usuaris de VMP en laborable i 292 en dissabte en el total de les activitats del POUM.

ATRACCIÓ (bicicletes/dia)

Activitat	Laborables		Dissabtes	
	residents/visites	treballadors	residents/visites	treballadors
Parcs i Jardins	43	-	37	-
Residencial	461	6	307	6
Comercial (PB)	132	33	89	7
PAU Sub-Total	636	39	433	13
Equipament	9	8	11	5
Parcs i Jardins	22	-	19	-
Residencial	47	1	31	1
Equipament privat	6	0	7	0
SUD Sub - Total	85	9	68	6
Equipament	9	7	10	4
Parcs i Jardins	20	-	17	-
Residencial	30	0	20	0
Hoteler	-	1	-	1
PMU Sub - Total	58	8	47	5
TOTAL	780	56	548	24

	LABORABLE	DISSABTE
total desplaçaments	836	572
total per sentit	418	286

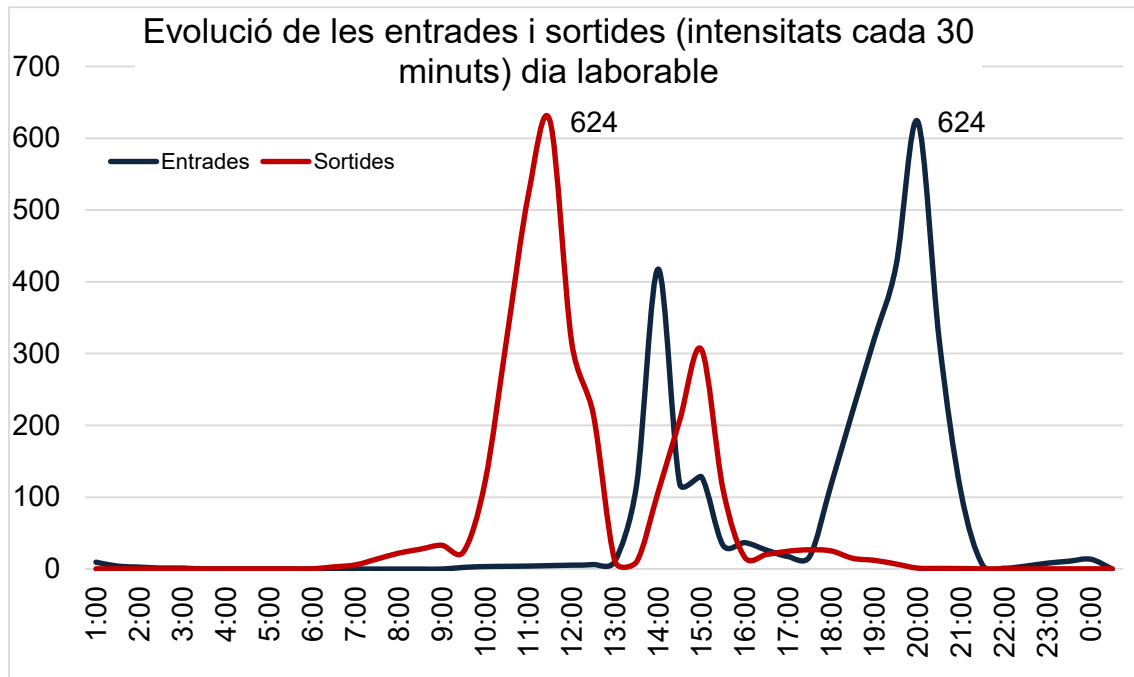
Nombre de desplaçaments generats per les activitats amb bici o VMP

6.5. Anàlisi de la necessitat d'estacionament

L'anàlisi de la necessitat d'aparcament s'ha realitzat a partir de la distribució horària i l'increment de la demanda, tenint en compte el conjunt de les activitats previstes.

6.5.1. Distribució horària de les arribades i sortides dels vehicles

Per l'aplicació de les corbes de modulació horària d'afluència de viatges en vehicle privat, s'han elaborat les corbes d'arribades i sortides previstes segons el nombre de vehicles, considerant els sectors del POUM i cada una de les activitats:



Entrades i sortides cada 30 minuts

La gràfica anterior ens mostra la tendència d'entrada i sortida de vehicles esperada durant un dia laborable.

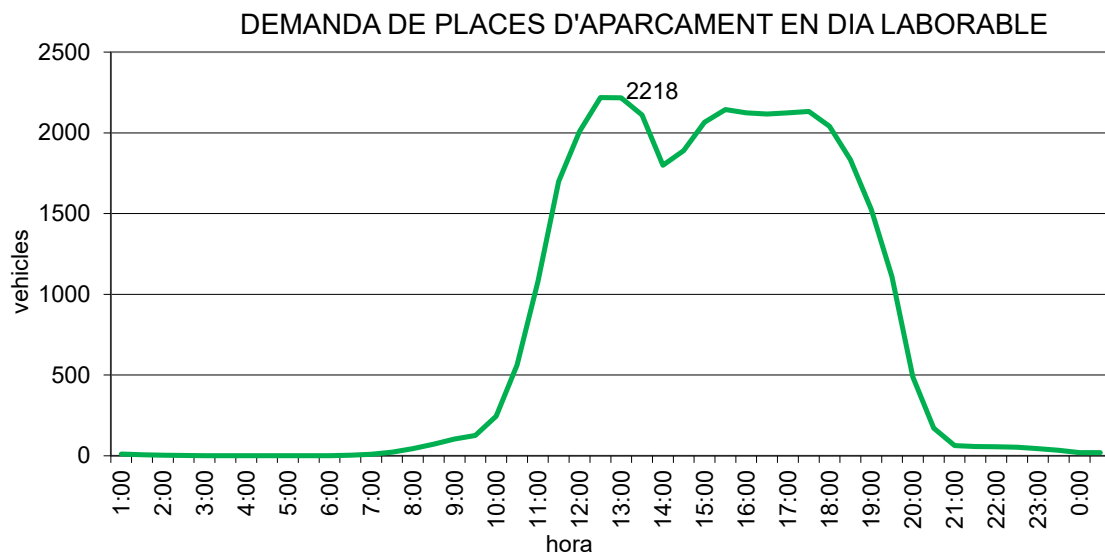
Les sortides s'esperen amb una màxima demanda entre les 9:00 i les 11:00, amb un pic de 624 vehicles/30 minuts.

Les entrades, amb la mateixa demanda que les sortides, s'esperen entre les 18:00 i les 21:00h, amb una hora màxima a les 19:30 h.

Al mig dia hi ha altres puntes d'entrada i sortida amb menys intensitat que les anteriors dades.

6.5.2. Increment de la demanda d'aparcament

Per obtenir el càlcul de les places d'aparcament necessàries pel conjunt de les activitats, s'han considerat les entrades i sortides de vehicles. El màxim previst és de 2.218 vehicles a les 12h.



Demanda d'estacionament pel POUM

6.5.3. Reserves d'estacionament específiques

a) Reserva d'estacionament per a vehicles elèctrics i PMR

Per donar compliment a les referències tècniques de l'aparcament s'han de reservar places per PMR i per vehicle elèctric. Segons l'Ordre TMA/851/2021, cal reservar 1 plaça d'estacionament PMR per cada 40 places ordinàries d'aparcament i segons el Reial Decret 1053/2014 cal reservar 1 plaça per a vehicle elèctric per cada 40 places ordinàries d'aparcament.

Per obtenir el càlcul de les places PMR i per a vehicles elèctrics que cal reservar en cadascuna de les activitats, s'han tingut en compte la demanda màxima prevista del gràfic anterior:

- **PMR:** 55 places reservades per PMR, distribuïdes en els entorns dels nous desenvolupaments, sobretot en aquells que siguin d'activitat per equipaments, comercials i espais amb zones verdes. Aquestes places cal que estiguin correctament senyalitzades i amb unes dimensions accessibles.
- **Vehicle elèctric:** 55 places amb carregador per vehicles elèctrics a les proximitats de les entrades dels diferents equipaments, zones de comerç i espais amb activitat derivada dels sectors del POUM. També cal fer una previsió de les places reservades en els habitatges. Aquesta es recomana que sigui entorn del 20% de les places totals, disposin de carregadors o de la preinstal·lació per vehicle elèctric.

b) Aparcaments per a bicicletes i VMP

Pel que fa a l'aparcament de bicicletes, s'ha d'aplicar l'Annex II del Decret de mobilitat 344/2006, que determina que cal instal·lar **1 plaça d'aparcament per a bicicletes cada 100 m² de superfície construïda** en el cas de zones verdes, equipaments i ús comercial, i 2 places cada 100 m² en el cas dels residencials.

En el cas de l'ús hotel·ler, s'ha considerat 1a plaça cada 100m² amb l'objectiu de no sobredimensionar l'espai d'estacionament per a bicicletes.

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 ² sostre o fracció
Ús comercial	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Ús d'oficines	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Ús industrial	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Equipaments docents	5 places /100 m ² sostre o fracció
Equipaments esportius, culturals i recreatius	5 places/100 places d'aforament de l'equipament
Altres equipaments públics	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Zones verdes	1 plaça/100 m ² 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. Font: Decret 344/2006

A continuació es mostren les places d'aparcament de bicicletes requerides pel Decret 344/2006, en funció de les activitats i subàmbits del POUM:

Activitat	Aparcament per bicicletes
Parcs i Jardins	191
Residencial	3.135
Comercial (PB)	66
PAU Sub-Total	3.393
Equipament	31
Parcs i Jardins	99
Residencial	321
Equipament privat	9
SUD Sub - Total	459
Equipament	29
Parcs i Jardins	90
Residencial	201
Hoteler	70
PMU Sub - Total	390
TOTAL	4.242

Nombre de places de bicicletes necessàries segons Decret 344/2006

El resultat és la necessitat de dotar l'àmbit amb **4.242 places d'aparcament per a bicicletes**, tenint en compte les consideracions anteriors.

A partir dels càlculs de la mobilitat generada, s'esperen al voltant de 418 desplaçaments al dia per sentit en laborable, de manera que el número total de places que es proposa queda sobredimensionat en relació al número de desplaçaments esperats amb aquest mitjà de transport.

És per aquest motiu que es recomana realitzar la implantació per fases a mesura que augmenti la demanda i la urbanització dels sectors. La primera fase cobriria la necessitat de places d'aparcament per a bicicletes en funció dels càlculs de la mobilitat generada (418 places = 209 U invertides). Les següents fases estarien subjectes a l'augment de la demanda d'ús d'aquest mitjà de transport i per les diferents activitats previstes.

No obstant això, en el cas del residencial, es recomana que es reservin espais per estacionament de bici o VMP segons les recomanacions del Decret, i s'ajustin a la seva totalitat, per tal d'oferir espai i capacitat suficient a tots els nous residents que necessitin places per aquest mode.

Aquests espais d'estacionament han d'estar en **espais segurs, vigilats per càmeres de control i protegits del fred i la pluja**.





IMPACTE DELS DESPLAÇAMENTS A LES XARXES DE TRANSPORT

7. IMPACTE DE LA NOVA ACTIVITAT SOBRE LA XARXA VIÀRIA

a) Xarxa de vianants

Segons els càlculs de mobilitat generada, la previsió és que durant un dia tipus hi hagi 9.577 desplaçaments nous al dia laborable per sentit.

Actualment, es poden trobar diferents amplades de vorera útil en els carrers del municipi. Aquelles de nova urbanització i que connectaran els nous desenvolupaments del POUM amb el nucli urbà actual, cal urbanitzar-los seguint criteris d'accessibilitat. Per tant, caldrà que les amplades siguin còmodes, i complint la normativa, amb amplades 1,8 metres útils i en els itineraris principals, arribar si és possible, als 2,4 metres practicables segons la normativa catalana.

A més, caldrà que cada un dels vials tingui il·luminació i mobiliari urbà per fer uns recorreguts més amables i atractius a la mobilitat a peu.

La previsió de nova mobilitat no es considera que tingui conseqüències en el nivell de servei de vianants desfavorables.

b) Mobilitat amb bicicleta i VMP

En el cas de la mobilitat en bicicleta, es preveuen 418 desplaçaments al dia i sentit.

La infraestructura ciclista actual per aquest mode és variable: alguns carrers poden ser compartits a la calçada, però no hi ha senyalització d'un itinerari recomanat, i hi ha trams de carril bici (en vorera) per altres parts del municipi però no acaben de connectar i tenir una cohesió en tot l'entramat urbà. Les xarxes de transport de vehicle poden significar ser barreres d'infraestructura entre la part nord i sud del municipi. Tot i això, les distàncies per anar en bicicleta són bones per anar amb aquest mode de transport, però els pendents poden suposar una dificultat en aquest cas, fet que es pot reduir amb bicicletes elèctriques o VMP, uns vehicles sostenibles i que ajuden a reduir les limitacions dels pendents.

En aquest cas, cal que les propostes de bici i VMP promoguin una mobilitat amb aquest mode de transport des dels diferents entorns del POUM i la infraestructura actual, amb millores en el cas possible de fer itineraris segregats, i altres, senyalitzant ciclocarrers, per tal de resseguir itineraris que ajudin a cohesionar aquest mode de transport i estiguin connectats els diferents equipaments, barris i sectors previstos.

En cas de millorar els itineraris, no es preveuen situacions on el nivell de servei per les bicicletes o VMP superi la capacitat de la infraestructura.

Segons les determinacions del Decret 344/2006 s'haurien de reservar 4.242 places per estacionament de bicicleta, actualment sobredimensionades a la previsió d'arribades amb aquest mode de transport. No obstant això, es recomana reservar l'espai en un inici per la mobilitat generada prevista, i en el cas del residencial, dotar dels nous habitatges del total de places estimades en un primer moment.

c) Xarxa de transport públic

Pel que fa als nous desplaçaments en transport públic, la previsió és de 6.212 nous passatges en total, 3.106 per sentit en dia laborable i 6.076 en total i 3.038 per sentit en dissabte.

Tanmateix, les distàncies entre l'àrea urbana del municipi i les estacions de Caldes d'Estrac i Sant Andreu de Llavaneres, poden ser un factor per no considerar aquest mode per arribar al sectors de desenvolupament. Pel que fa a les parades de transport públic en bus, aquestes cobreixen territorialment l'àrea urbana, amb excepció d'alguns sectors. Es considera que les línies de bus i tren actuals, així com el servei privat de taxi, compten amb places lliures suficients per a cobrir els nous desplaçaments generats, calculats al present estudi.

d) Xarxa de vehicles privats

La mobilitat generada de vehicles privats es preveu en un increment de 3.647 desplaçaments per sentit, 7.293 en total, en dia laborable, i 4.468 per sentit, 8.936 en total, en dissabte.

A partir de la mobilitat generada de vehicles privats i el repartiment d'aquests en les carreteres d'accés, s'ha realitzat l'anàlisi de l'increment dels vehicles que circularan en l'entorn de l'àmbit d'estudi.

L'impacte de la mobilitat generada de vehicles en la xarxa viària es produirà a la infraestructura viària actual. En aquest sentit, les vies N-II i BV-5034 seran les que absorbiran la majoria dels nous desplaçaments, al ser vials d'entrada al municipi.

Per fer l'anàlisi d'impacte de la nova mobilitat en vehicle privat, respecte a la situació actual, s'ha realitzat de nou el càlcul de la xarxa viària, incorporant en aquest nou escenari, l'increment de vehicles segons la demanda prevista i els diferents itineraris d'entrada i sortida.

Tram	IMD Actual	IMD futura	IS actual	IS futur
N-II (entrada oest)	10.319	13.979	51,6%	69,9%
N-II (sortida oest)	11.639	15.299	58,2%	76,5%
Passatge dels Pins (entrada)	1.571	2.161	13,1%	18,0%
Passatge dels Pins (sortida)	672	1.262	5,6%	10,5%
BV-5034 (entrada est des de la N-II)	1.850	4.190	11,6%	26,2%
BV-5034 (sortida est des de la N-II)	1.782	4.122	11,1%	25,8%
C. del Torrent del Gorg (sentit C. Terral)	220	551	1,8%	4,6%
C. del Torrent del Gorg (sentit BV-5034)	960	1.291	8,0%	10,8%
BV-5034 (entrada des de la C-32)	4.095	6.186	25,6%	38,7%
BV-5034 (sortida a la C-32)	3.058	5.149	19,1%	32,2%
BV-5034 (sentit BV-5031)	1.034	1.401	6,5%	8,8%
BV-5034 (sentit C. Lleida)	1.056	1.423	6,6%	8,9%
BV-5031 (sentit BV-5034)	1.277	2.530	8,0%	15,8%
BV-5031 (sentit C. Major)	1.239	2.492	7,7%	15,6%

Càlcul d'IMD i l'IS futurs de les vies de l'entorn de les parcel·les d'estudi

Els increments de l'índex de saturació, associats al nombre de vehicles que accediran a l'àmbit d'estudi i que es repartiran durant tot el dia tenint en compte les diferents activitats són assumibles en el conjunt de les vies analitzades.

No es preveu que cap de les vies analitzades superi el 77% d'IS en el futur. Per tant, es preveu que **no hi haurà problemes de saturació associats a la mobilitat generada** de l'àmbit d'estudi.

8. INDICADORS DELS COL·LECTIUS VULNERABLES

La mobilitat quotidiana presenta unes característiques diferenciades en funció del gènere i l'edat, que cal tenir en compte a l'hora de planificar i gestionar els desplaçaments.

Les dades generals de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ) de Catalunya mostren dades de la Regió Metropolitana de Barcelona, que s'extrapolen al municipi de Sant Vicenç de Montalt.

Les dones tendeixen a utilitzar mitjans de transport més sostenibles i actius, com el desplaçament a peu o en transport públic, mentre que els homes es desplacen majoritàriament amb vehicle privat i en franges punta vinculades a motius laborals.

MOBILITAT SEGONS GÈNERE

GÈNERE	FEINER								MITJANA DESPLAÇAMENTS
	NO MOTORITZAT	TRANSPORT PÚBLIC	TRANSPORT PRIVAT	TOTAL	MOBILITAT OCUPACIONAL	MOBILITAT PERSONAL	TORNADA A CASA	TOTAL	
HOMES	39,8%	16,0%	44,2%	100%	28,9%	26,0%	45,1%	100%	3,39
DONES	51,0%	21,1%	27,9%	100%	20,8%	34,1%	45,1%	100%	3,42
TOTAL	45,5%	18,6%	35,8%	100%	24,7%	30,2%	45,1%	100%	3,41

GÈNERE	DISSABTE I FESTIU								MITJANA DESPLAÇAMENTS
	NO MOTORITZAT	TRANSPORT PÚBLIC	TRANSPORT PRIVAT	TOTAL	MOBILITAT OCUPACIONAL	MOBILITAT PERSONAL	TORNADA A CASA	TOTAL	
HOMES	42,8%	9,7%	47,5%	100%	4,0%	48,6%	47,4%	100%	2,53
DONES	45,8%	12,5%	41,6%	100%	3,4%	49,7%	46,9%	100%	2,26
TOTAL	44,2%	11,1%	44,7%	100%	3,7%	49,1%	47,2%	100%	2,39

En general, les dones, especialment en edats compreses entre els 30 i 64 anys, concentren una part important dels desplaçaments en hores vall, sovint combinant itineraris complexos (escola, compres, serveis). Aquest patró reforça la necessitat de disposar d'itineraris segurs i còmodes a peu i bones connexions amb el transport públic ferroviari i per carretera.

Pel que fa a l'edat, la població jove de Sant Vicenç de Montalt fa un ús relativament més intensiu del transport públic, sobretot del servei de Ferrocarrils de la Generalitat, que connecta amb els principals centres educatius i d'activitat al municipi o altres de l'entorn. En canvi, el grup central de població (30-64 anys) es caracteritza per un predomini del vehicle privat, atesa la naturalesa dels desplaçaments laborals i la dispersió dels llocs de treball fora del municipi, agreujat en aquest cas per la dispersió també de barris i urbanitzacions de baixa densitat, amb dependència d'aquest mode de transport.

Finalment, la població gran tendeix a prioritzar la mobilitat a peu dins el nucli urbà, amb un alt requeriment de seguretat viària, accessibilitat i confort, característiques que sovint no existeixen en les urbanitzacions.

EDAT	FEINER								MITJANA DESPLAÇAMENTS
	NO MOTORITZAT	TRANSPORT PÚBLIC	TRANSPORT PRIVAT	TOTAL	MOBILITAT OCUPACIONAL	MOBILITAT PERSONAL	TORNADA A CASA	TOTAL	
De 4 a 15 anys	65,7%	9,0%	25,4%	100%	38,5%	15,2%	46,2%	100%	3,57
De 16 a 29 anys	33,7%	27,7%	38,6%	100%	30,0%	24,8%	45,2%	100%	3,60
De 30 a 64 anys	39,9%	17,6%	45,2%	100%	25,3%	30,5%	44,2%	100%	3,55
65 anys i més	69,8%	17,3%	12,9%	100%	1,3%	51,4%	47,2%	100%	2,63
TOTAL	45,5%	18,6%	35,8%	100%	24,7%	30,2%	45,1%	100%	3,41

EDAT	DISSABTE I FESTIU								MITJANA DESPLAÇAMENTS
	NO MOTORITZAT	TRANSPORT PÚBLIC	TRANSPORT PRIVAT	TOTAL	MOBILITAT OCUPACIONAL	MOBILITAT PERSONAL	TORNADA A CASA	TOTAL	
De 4 a 15 anys	46,3%	6,3%	47,5%	100%	0,5%	51,5%	48,1%	100%	2,37
De 16 a 29 anys	34,1%	16,2%	49,7%	100%	5,1%	49,8%	45,1%	100%	2,73
De 30 a 64 anys	43,4%	8,9%	47,7%	100%	4,6%	47,9%	47,5%	100%	2,46
65 anys i més	64,0%	15,2%	20,8%	100%	0,3%	51,0%	48,7%	100%	1,82
TOTAL	44,2%	11,1%	44,7%	100%	3,7%	49,1%	47,2%	100%	2,39

Aquestes diferències posen de manifest la necessitat d'una planificació sensible al gènere i l'edat, que consideri col·lectius vulnerables i que promogui l'equitat en l'accés a la mobilitat.

En aquest sentit, l'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt ha de vetllar per garantir entorns segurs i accessibles en les zones d'activitat, equipaments i espais públics.

És clau:

- Enllumenat públic adequat a les vies d'accés i als entorns dels equipaments, per reforçar la percepció de seguretat, especialment en els desplaçaments en hores vall.
- Disseny urbà amb visibilitat clara, evitant elements que puguin generar punts cecs o inseguretat subjectiva.
- Instal·lació de mobiliari urbà (bancs, zones de descans) que afavoreixi la mobilitat a peu i doni resposta a les necessitats de la població gran i de les persones cuidadores.
- Accessibilitat universal en voreres, passos de vianants i accessos a transports, facilitant la mobilitat de persones amb diversitat funcional o dificultats de mobilitat.

En conjunt, la mobilitat de Sant Vicenç de Montalt ha de planificar-se amb una visió integral i inclusiva, assegurant que cada col·lectiu pugui moure's amb seguretat, confort i autonomia, i impulsant així un model més sostenible i equitatiu.

9. AVALUACIÓ DE LES EMISSIONS CONTAMINANTS

La contaminació de l'aire representa un important risc mediambiental per a la salut, tant als països desenvolupats com als països en desenvolupament. Monitorar la qualitat de l'aire dins de l'àmbit urbà és una actuació indispensable per a definir les estratègies necessàries per a aconseguir reduir els nivells de contaminació, promovent així la millora de la salut i la qualitat de vida de la ciutadania.

Per donar a conèixer les principals fonts d'origen i els riscos que comporten els contaminants, i amb això justificar la necessitat d'establir regulacions que impliquin el compliment dels nivells establerts, es realitza una descripció de les substàncies més perjudicials dins de l'entorn urbà¹
²:

- Diòxids de sofre
- Diòxid de carboni
- Diòxids de nitrogen
- Partícules en suspensió (PM₁₀ i PM_{2,5})
- Monòxid de carboni
- Ozó
- Benzé

Diòxid de sofre (SO₂)

En conjunt, més de la meitat de les emissions d'òxids de sofre que arriben a l'atmosfera es produeixen per activitats humanes, sobretot per la combustió de carbó, petroli i per la indústria metal·lúrgica, pel fet que el sofre reacciona amb l'oxigen en el procés de combustió, formant SO₂.

En els últims anys s'estan produint importants disminucions en l'emissió d'aquest contaminant a conseqüència d'estar substituint-se els carbons espanyols (de baixa qualitat) per combustibles d'importació, més nets.

El diòxid de sofre és un gas irritant i tòxic. Afecta sobretot les mucositats i els pulmons provocant atacs de tos, ja que aquest és absorbit pel sistema nasal. L'exposició d'altres concentracions durant curts períodes de temps pot irritar el tracte respiratori, causar bronquitis, reaccions asmàtiques, espasmes reflexos, parada respiratòria i congestionar els conductes bronquials dels asmàtics.

En format líquid s'evapora ràpidament i pot provocar congelació al contacte amb la pell.

¹ <https://prtr-es.es/conozca/sustancias-contaminantes-1026062012.html>

² [Efectes en la salut i ecosistemes \(miteco.gob.es\)](http://efectos.en.la.salut.i.ecosistemas(miteco.gob.es))

Els efectes dels SO_x empitjoren quan el diòxid de sofre es combina amb partícules o amb la humitat de l'aire, ja que es forma àcid sulfúric, i produeix el que es coneix com a pluja àcida, provocant la destrucció de boscos, vida salvatge i l'acidificació de les aigües superficials.

Diòxid de carboni (CO_2)

El sector industrial i l'energètic són responsables de la major part de les emissions de diòxid de carboni amb un 91,8% del total. Dins d'aquest, el sector del transport figura amb el 29,9%, degut fonamentalment a la crema de gas, gasolina i altres derivats del petroli. La indústria del ciment i les plantes d'incineració de residus representen el 6,4% del total emès, i com a fonts minoritàries, es troben la indústria química i la indústria metal·lúrgica amb un 1,8%.

El diòxid de carboni en estat líquid s'evapora amb gran rapidesa originant una saturació total de l'aire, que genera greu risc d'asfíxia. En contacte amb la pell i els ulls pot provocar greus efectes de congelació.

La inhalació d'elevades concentracions pot originar hiperventilació, pèrdua del coneixement, taquicàrdies i maldecaps. Si l'exposició és prolongada o repetitiva pot provocar alteracions en el metabolisme de la persona.

En el medi ambient, el diòxid de carboni és la substància que més contribueix a l'efecte hivernacle, és a dir, que absorbeix gran part de la radiació solar incident, retenint-la prop de la superfície terrestre i produint un escalfament progressiu d'aquesta.

Diòxid de nitrogen (NO_2):

El diòxid de nitrogen (NO_2) és un gas procedent de fonts antropogèniques, principalment, de la combustió tant de tipus mòbil (trànsit terrestre, aeri i marítim), com de tipus estacionari (industrials). La quantitat d' NO_2 emesa depèn de les condicions de la combustió i de la quantitat de combustible cremat. A la població de Sant Vicenç de Montalt, la principal font d'emissió d' NO_2 procedeix del trànsit, doncs a més del viari local, existeixen diverses infraestructures properes a la població amb elevat pas de trànsit i vehicles pesants, com la C-32, a més de l'elevat ús del vehicle privat per part de residents i visitants, que fan que augmenti la presència d'aquest contaminant.

És una substància corrosiva per a la pell i el tracte respiratori, provocant enrogiment i cremades cutànies greus. La inhalació en elevades concentracions i durant un curt període de temps, pot originar un edema pulmonar els efectes del qual no s'observen fins a passades unes hores, agreujant-se amb l'esforç físic. Una exposició prolongada pot afectar el sistema immune i al pulmó, donant lloc a una menor resistència enfront d'infeccions i causar canvis irreversibles en el teixit pulmonar.

Respecte als impactes produïts en el medi ambient, es tracta d'una substància que té una gran transcendència en la formació del smog fotoquímic. Aquest contaminant es combina amb altres contaminants atmosfèrics (per exemple els COVDM) i influeix en les reaccions de formació d'ozó en la superfície de la terra.

Partícules en suspensió (PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$)

Les PM_{10} es poden definir com aquelles partícules sòlides o líquides de pols, cendres, sutge, partícules metàl·liques, ciment o pol·len, disperses en l'atmosfera, i el diàmetre de la qual

varia entre 2,5 i 10 µm (1 micròmetre correspon la mil·lèsima part d'1 mil·límetre). Estan formades principalment per compostos inorgànics com silicats i aluminiats, metalls pesants entre altres, i material orgànic associat a partícules de carboni (sutge). Es caracteritzen per posseir un pH bàsic a causa de la combustió no controlada de materials.

Segons el seu origen, les partícules poden ser primàries (emeses directament) o secundàries (formades a l'atmosfera a partir d'altres contaminants). Tant les primàries com les secundàries poden tenir una part natural i una altra antropogènica. Algunes de les fonts principals d'emissió de PM₁₀, són el trànsit, la combustió procedent de la calefacció domèstica i la indústria de municipis veïns. A més, una altra de les principals fonts d'emissió de PM₁₀ i, cada cop major incidència degut al canvi climàtic, és la intrusió de pols sahariana a l'atmosfera, la persistència de la qual es veu afavorida en condicions climatològiques d'anticicló.

L'exposició prolongada o repetitiva a les PM₁₀ pot provocar efectes nocius en el sistema respiratori de la persona; no obstant això són menys perjudicials que les PM_{2,5} ja que en tenir una major grandària, no aconsegueixen travessar els alvèols pulmonars, quedant retingudes en la mucosa que recobreix les vies respiratòries superiors.

La majoria d'aquestes partícules precipiten en la terra, provocant una capa de pols en la superfície que pot afectar a la salut tant dels organismes terrestres com els organismes aquàtics.

Pel que fa a la normativa estatal que regula com s'ha d'avaluar la qualitat de l'aire, és el Reial decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire, que transposa la Directiva europea 2008/50/CE. Aquesta normativa també defineix els objectius de qualitat de l'aire per a cada contaminant.

Partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micròmetres (PM2.5)

Objectiu de qualitat de l'aire	Base temporal	Valor
Valor objectiu	1 any civil	25 µg/m³
Valor límit	1 any civil	25 µg/m³

Fig. 7.1. Normativa d'emissions atmosfèriques per les PM_{2,5}. Font: Reial Decret 102/2011

Partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micròmetres (PM10)

Objectiu de qualitat de l'aire	Base temporal	Valor
Valor límit diari per a la protecció de la salut humana	24 hores	50 µg/m³, no es podrà superar més de 35 ocasions per any
Valor límit anual per a la protecció de la salut humana	1 any civil	40 µg/m³

Fig. 7.2. Normativa d'emissions atmosfèriques d'NO₂ i NO_x. Font: Reial Decret 102/2011

No obstant, la recent aprovació del Pla de Qualitat de l'Aire horitzó 2027, rebaixa aquests valors límits, tal i com s'indica a la taula següent extreta d'un estudi de l'AMB. No obstant, encara queda camí fins a arribar als límits proposats per l'OMS.

Font: Valors Límit UE: Directiva de la UE 2008/50/CE relativa a la qualitat de l'aire ambient i una atmosfera més neta a Europa traslladada amb el RD102/2011 i RD39/2017.			Font: PQAH 2027, Directiva COM2022/54 final i OMS (Organització Mundial de la Salut): Guías de calidad del aire de la OMS relativas al material particulado, el ozono, el dióxido de nitrógeno (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 _{2,5}	25 ug/m ³	-----	PM _{2,5}	15 ug/m ³ (2025) 13 ug/m ³ (2027) 10 ug/m ³ 5 ug/m ³	25 ug/m ³ (p.99,8 màx 18 superacions/anuals)
PM ₁₀	40 ug/m ³	m.d 50 ug/m ³ (p.90,4 màx 35 superacions/anuals)	PM ₁₀	30 ug/m ³ (2025) 25 ug/m ³ (2027) 20 ug/m ³ 15 ug/m ³	45 ug/m ³ (p.99,8 màx 18 superacions/anuals)
NO ₂	40 ug/m ³	m.h 200 ug/m ³ (p.99,8 màx 24 superacions/anuals)	NO ₂	30 ug/m ³ (2025) 25 ug/m ³ (2027) 20 ug/m ³ 10 ug/m ³	m.d 50 ug/m ³ (p.99,8 màx 18 superacions/anuals) i m.h 200 ug/m ³ (p.99,8 màx 1 superacions/anuals)
O ₃	120 ug/m ³ (8h) màx diària	No es pot superar més de 25 cops per cada any civil en un periodo de 3 anys	O ₃	120 ug/m ³ (2025 i 2027) 100 ug/m ³ (8h) màx diària	-----

Fig. 7.3. Límits establerts per les diferents normatives. Font: AMB

El càlcul de contaminants pel projecte de l'EAMG del POUM de Sant Vicenç de Montalt s'ha realitzat a partir del parc de vehicles actual (Idescat, 2023) i altres factors, com la intensitat de trànsit.

Segons les dades i els factors d'emissions de contaminants de cada tipus de vehicle (EMEP Corinair) es pot obtenir els nivells de contaminació per cara àrea d'estudi.

Per calcular el nombre de vehicles per quilòmetre, s'ha estimat una distància mitjana de desplaçaments, tenint en compte les àrees d'atracció del municipi, com d'altres poblacions de l'entorn.

Escenaris	Veh* km	Veh * h	Vel. Mitjana
Actual	1.348.162,20	45.700,41	29,50 km/h
Futur	1.394.278,20	50.153,89	27,80 km/h

Fig. 7.4. Escenaris actuals i futurs vehicles/km, veh/h i velocitat mitjana

A partir de les dades anteriors i el parc de vehicles de l'IDESCAT, s'ha calculat per cada tipologia de vehicle la quantitat de km que realitzaran.

	Veh * Km	%
Cotxes	867.791	62,24%
Bus urbà	26.901	1,93%
Motos	356.916	25,60%
Mercaderies Lleugers	142.190	10,20%
Mercaderies pesants	480	0,03%
TOTAL	1.394.278	100,00%

Veh * Km	Turismes	Bus urbà	Motos	Mercaderies lleugers	Mercaderies pesants	TOTAL
Escenaris	62,24%	1,93%	25,60%	10,20%	0,03%	100,00%
Actual	839.088,72	26.011,05	345.110,94	137.487,00	464,48	1.348.162,20
Futur	867.791,07	26.900,80	356.916,00	142.189,96	480,37	1.394.278,20

Fig. 7.5. Veh/km segons tipologia de vehicle

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 compleixen la legislació Euro II i motors dièsel (< 2,0 litres) que també compleixen la legislació Euro II. A Barcelona el 68% dels turismes són dièsel mentre que el 32% tenen motor de benzina.

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).

29,50 km/h	Euro II	Euro II	4 strokes	Euro V	Euro II	Euro II
Factors d'emissió	enzina 1,4 i 2	Diesel < 2 l.	< 250 cc	Autobusos	3,5 - 7,5 tn	16 - 32 tn
CO	2,697	0,645	28,851	0,981	1,978	1,798
NOx	0,126	0,83	0,103	3,812	1,877	6,335
VOC	0,049	0,103	2,429	0,466	1,463	1,254
SOx	0,08	0,242	0,029	1,282	0,442	1,291
PM	0	0,08	0	0,035	0,169	0,249
Carburant	80,444	60,499	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/km recorreguts donen com a resultat que les emissions de contaminants atmosfèrics i el consum de combustible. Els sectors de desenvolupament dels sectors de desenvolupament del POUM influirà en l'augment d'emissions en un 8,98%.

Les zones verdes i els parcs i jardins previstos podran mitigar part d'aquest increment de la contaminació.

Emissions	Actual	Ampliació	Variació
CO	4,71594	5,13928	8,98%
NOx	0,18657	0,20332	8,98%
VOC	0,39476	0,43020	8,98%
SOx	0,10968	0,11953	8,98%
PM	0,05790	0,06309	8,98%
Carburant	36,10587	39,34700	8,98%

Emissions en tones diàries

Càlcul d'emissions generades per la nova activitat

2.4. Contaminació acústica

El soroll ambiental suposa un important perjudici i es troba entre els principals riscos ambientals per a la salut i el benestar de la població. Per això és una creixent preocupació entre la ciutadania.

Cal recordar que, l'exposició a soroll excessiu (principalment al que ve del trànsit motoritzat) s'ha vinculat a un ampli ventall d'impactes negatius sobre la salut³, tant auditius com no auditius. Els no auditius sovint són greus i estan àmpliament estesos entre la població⁴. A Barcelona, per exemple, un estudi va estimar que el soroll a la ciutat causa tanta malaltia o fins i tot més que la contaminació atmosfèrica⁵.



Perjudicis per la salut de l'exposició prolongada a nivells elevats de soroll. Font: ISGlobal

El soroll, per tant, pot causar danys per lesió directa al sistema auditiu, doncs el soroll provoca efectes perjudicials com la mateixa pèrdua de l'audició. D'altra banda, actua com un factor estressant (ansietat, irritabilitat o depressió) que s'ha demostrat que té un efecte advers en la salut humana, especialment després d'una exposició a llarg termini. Altres efectes adversos són de caràcter fisiològic (alteració de la freqüència cardíaca i respiratòria, afectacions de somni, parts prematurs...).

Així l'OMS⁶ destaca que el soroll ambiental i, en particular el soroll del trànsit rodat, continua sent un problema mediambiental important que afecta la salut i el benestar de gran part de la població urbana a nivell europeu.

³ [El ruido en las ciudades: cómo y por qué atajarlo - Blog - ISGLOBAL](#)

⁴ [Rankings - ISGlobal Ranking Of Cities](#)

⁵ [El soroll: molt més que una molèstia - Blog - ISGLOBAL](#)

⁶ <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe>

D'acord amb les directrius per a la creació de zones de baixes emissions, aquestes àrees tindran com a objectiu abordar canvis que influeixen de manera directa en l'emissió de soroll dels vehicles, que hauran, a més, de contribuir a millorar la qualitat del medi ambient sonor.

Els articles 43 i 45 de la Constitució, estableixen el manament de tots els poders públics de protegir la salut i el medi ambient, en la qual s'inclou la protecció davant la contaminació acústica. Així, a escala estatal s'han promulgat la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, el Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, que la desplega pel que fa a l'avaluació i gestió del soroll ambiental i el Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, que la desplega pel que fa a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.

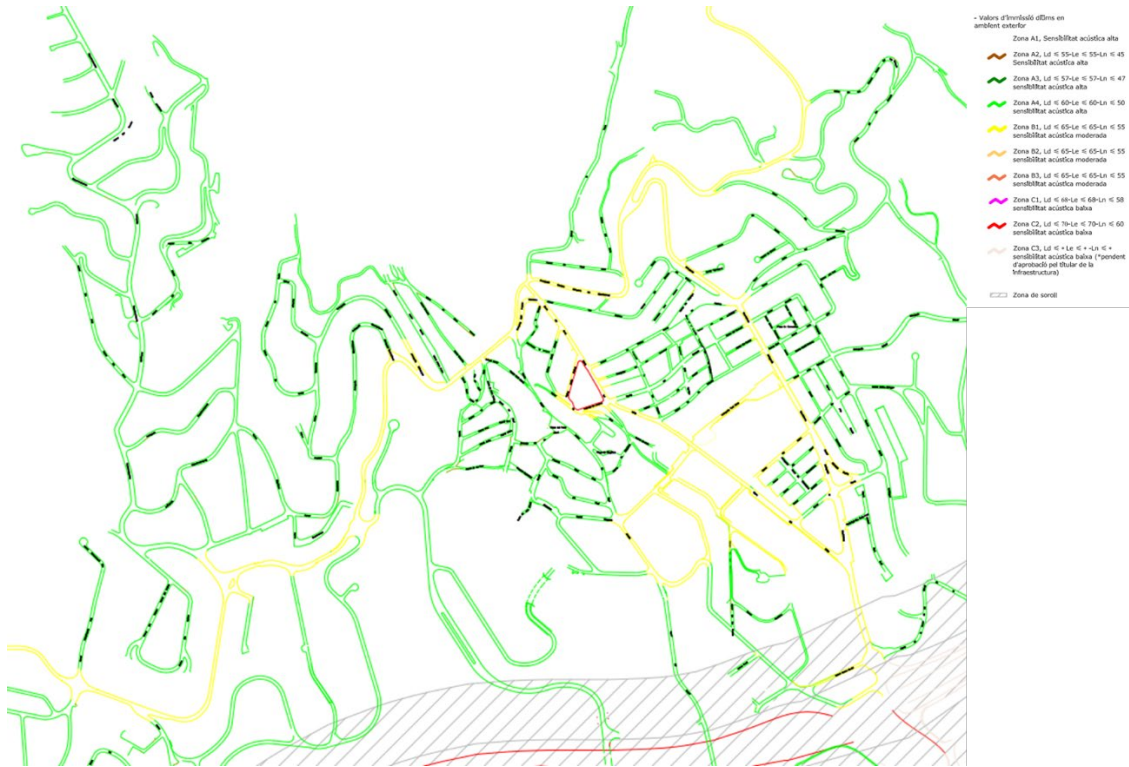
D'acord amb el que s'estableix en l'article 14 del Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, en les àrees urbanitzades existents s'estableix com a objectiu de qualitat acústica la no superació o reducció fins a aconseguir els nivells de soroll establerts, sent en zones urbanes el límit 65 dB en període diürn i, 55 dB en període nocturn. Si a més es tenen en compte les recomanacions de l'OMS, el soroll provocat pel trànsit no pot superar els 53 decibels en període diürn ni els 45 de nit.

A Catalunya, l'Estatut d'Autonomia, en els seus articles 27 i 46, reconeix el dret de la ciutadania a ser protegida davant les diverses formes de contaminació i estableix que les polítiques ambientals impulsades pels poders públics han de tenir com a objectiu la reducció d'aquests impactes mitjançant l'aplicació de mesures adequades.

En aquest context normatiu s'emmarca la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, que constitueix la base legal per regular i minimitzar el soroll ambiental. Aquesta llei es desenvolupa a través del Decret 245/2005, de 8 de novembre, que estableix els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica, i el Decret 176/2009, de 10 de novembre, que aprova el reglament de la Llei 16/2002 i en modifica els annexos per adaptar-los a les necessitats actuals.

Pel que fa a l'àmbit local, l'article 84 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya atorga als ens municipals competències pròpies en la formulació i gestió de polítiques ambientals, incloent-hi la protecció contra la contaminació acústica. Aquesta responsabilitat també està recollida a la legislació estatal i autonòmica, concretament en l'article 25 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, de bases del règim local, i en l'article 66 del Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, aprovat pel Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril.

En aquest sentit, Sant Vicenç de Montalt disposa d'una ordenança específica sobre la contaminació acústica, el soroll i les vibracions, que regula els nivells límits i les possibles fonts de soroll. A més, també disposa d'un estudi de capacitat acústica i mapa de soroll, que tot i ser del 2014, exposa les principals zones d'afectació i propostes de millora.



Mapa de capacitat acústica i possibles zones de soroll. Font: Actualització del mapa de capacitat acústica i mapa de soroll del municipi de Sant Vicenç de Montalt.

Els valors límits d'immissió de soroll es regeixen pel que s'estableixen en la Llei 16/2002, el Decret 245/2005 i per les modificacions del Decret 176/2009. En aquesta normativa es defineixen tres grans categories de sensibilitat acústica: l'alta, la moderada i a baixa.

Llei 16/2002 i Decret 245/2005	Decret 176/2009
Zona de sensibilitat acústica alta A	A1 / A2 / A3 / A4
Zona de sensibilitat acústica moderada B	A4 / B1 / B2 / B3
Zona de sensibilitat acústica baixa C	A4 / B1 / B2 / B3 / C1 / C2 / C3

Guies per a la gestió i l'avaluació de la contaminació acústica. Font: Generalitat de Catalunya.

- Zona de sensibilitat acústica alta (A): entre d'altres, els espais naturals protegits, les ZEPQA, centres docents, centres sociosanitaris, centres culturals i, les àrees amb predomini del sòl residencial.
- Zona de sensibilitat acústica moderada (B): àrees no purament residencials, sòl amb predominança d'ús terciari i, àrees amb sòl residencial.
- Zona de sensibilitat acústica baixa (C): àrees purament industrials i recreatives, àrees afectades per sistemes generals com infraestructures de transport.



PROPOSTES DE MILLORA

11. PROPOSTES I FINANÇAMENT

En les següents fitxes es mostren les propostes i actuacions que s'han d'abordar des de l'estudi de mobilitat generada derivat del POUM de Sant Vicenç de Montalt. En cada una de les fitxes, es detallen els objectius i el finançament previst.

El Pla d'Ordenació Urbana de Sant Vicenç de Montalt preveu, dins el sòl de desenvolupament, una reserva destinada a sistemes viaris d'111.508,5 m², així com 1.712,0 m² addicionals per a vial restringit i zones d'aparcament.

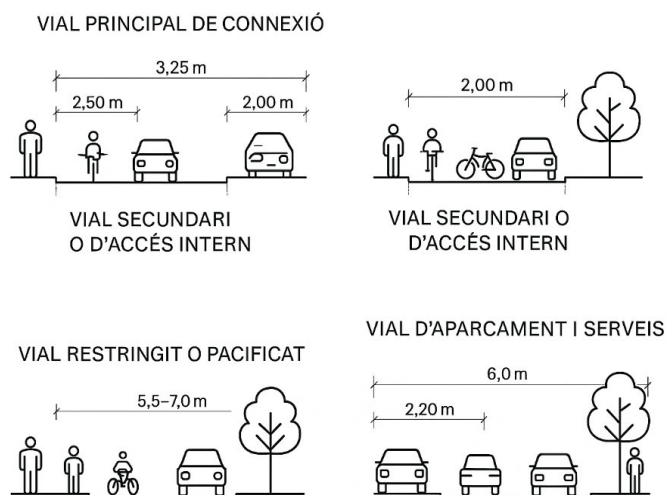
Aquestes reserves tenen per objectiu configurar una xarxa viària eficient que garanteixi l'accessibilitat als futurs sectors de desenvolupament, assegurant una connexió ràpida, funcional i adaptada a tots els modes de transport —tant motoritzats com no motoritzats— i afavorint una mobilitat sostenible i segura.

La definició de la xarxa futura haurà de respondre a criteris d'ordenació i jerarquització viària coherents amb l'estructura urbana existent i amb les característiques de l'entorn, de manera que es consolidi una malla viària equilibrada, amb una clara distinció entre els eixos principals de connexió i la vialitat local, i que alhora integri espais per a vianants, bicicletes i transport públic.

Objectius abordats

Garantir una xarxa viària jerarquitzada i multimodal que asseguri l'accessibilitat eficient a tots els nous àmbits, amb connexions segures per a vianants i bicicletes, compatibilitat amb el transport públic i temps de recorregut òptims per als desplaçaments interns i externs.

Optimitzar l'ús del sòl destinat a vialitat i aparcament amb criteris de seguretat viària, pacificació i sostenibilitat (calm trànsit, aparcament regulat i de rotació on convingui), minimitzant el trànsit de pas i les emissions, i integrant la nova malla amb l'estructura urbana existent.



Actuacions concretes a implementar
Actuació
Disseny i execució d'una xarxa viària jerarquitzada, diferenciant clarament els vials principals de connexió entre sectors dels vials locals d'accés intern, amb seccions adaptades a les necessitats de cada funció (amplades, girs, radis i voreres adequades).
Implantació d'una xarxa de mobilitat activa (vianants i bicicletes), amb itineraris segregats o compartits segons l'àmbit, garantint la continuïtat amb la trama urbana existent i amb els principals equipaments, zones verdes i parades de transport públic.
Creació de zones d'aparcament ordenat i funcional, combinant aparcament de rotació, d'estada curta i d'ús residencial, i valorant la incorporació d'espais per a vehicles elèctrics, bicicletes i càrrega-descàrrega regulada.
Aplicació de mesures de pacificació i seguretat viària, com plataformes úniques, passos elevats, reducció de velocitat en vials interns o senyalització prioritària per a vianants i ciclistes, per afavorir entorns urbans segurs i habitables.
Cost
<i>Sense cost associat</i>

V

1

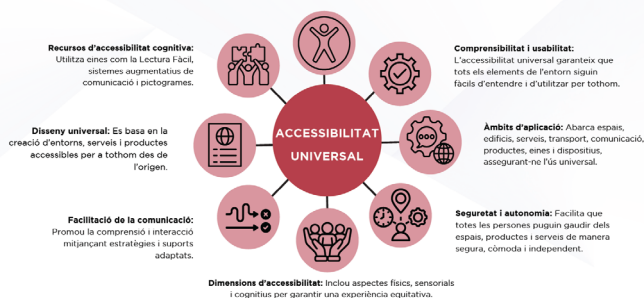
Reserves viàries i nous eixos de vianants: criteris d'accessibilitat en les voreres i passos de vianants; paviments tàctils en punts de trencament en l'itinerari de vianants.

Dins de les reserves viàries del POUM és important establir els criteris d'accessibilitat per la mobilitat a peu, i que aquestes siguin una continuació de la xarxa actual.

Es proposa, doncs, l'aplicació de criteris d'accessibilitat universal en el disseny i execució de les voreres de nova creació pel POUM, així com garantir l'accessibilitat dels passos de vianants, aportant una mobilitat segura i autònoma de totes les persones, segons les normatives vigents.

Les actuacions han de contemplar l'adequació de les amplades útils de pas, recomanables a 2,5 metres en la xarxa futura bàsica i on no sigui viable, fer-les d'1,8 metres, la correcció de pendents, la instal·lació de paviments tàctils d'advertència i encaminaments en punts estratègics, així com a l'inici i final dels passos de vianants.

ACCESSIBILITAT UNIVERSAL Eix transversal del Codi d'Accessibilitat



Ejemplo 4. Representación del IPA como túnel virtual.

- a Anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m
b Altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m

Objectius abordats

Construir una xarxa viària urbana més inclusiva, segura i coherent amb voreres amples, aconseguint en espais que es permeti una amplada de 2,5 metres lliures, i en aquells punts que no es pugui disposar d'aquest espai, fer els estàndards de l'Ordre TMA 851/2021 d'accessibilitat a 1,8 metres lliures.

Actuacions concretes a implementar

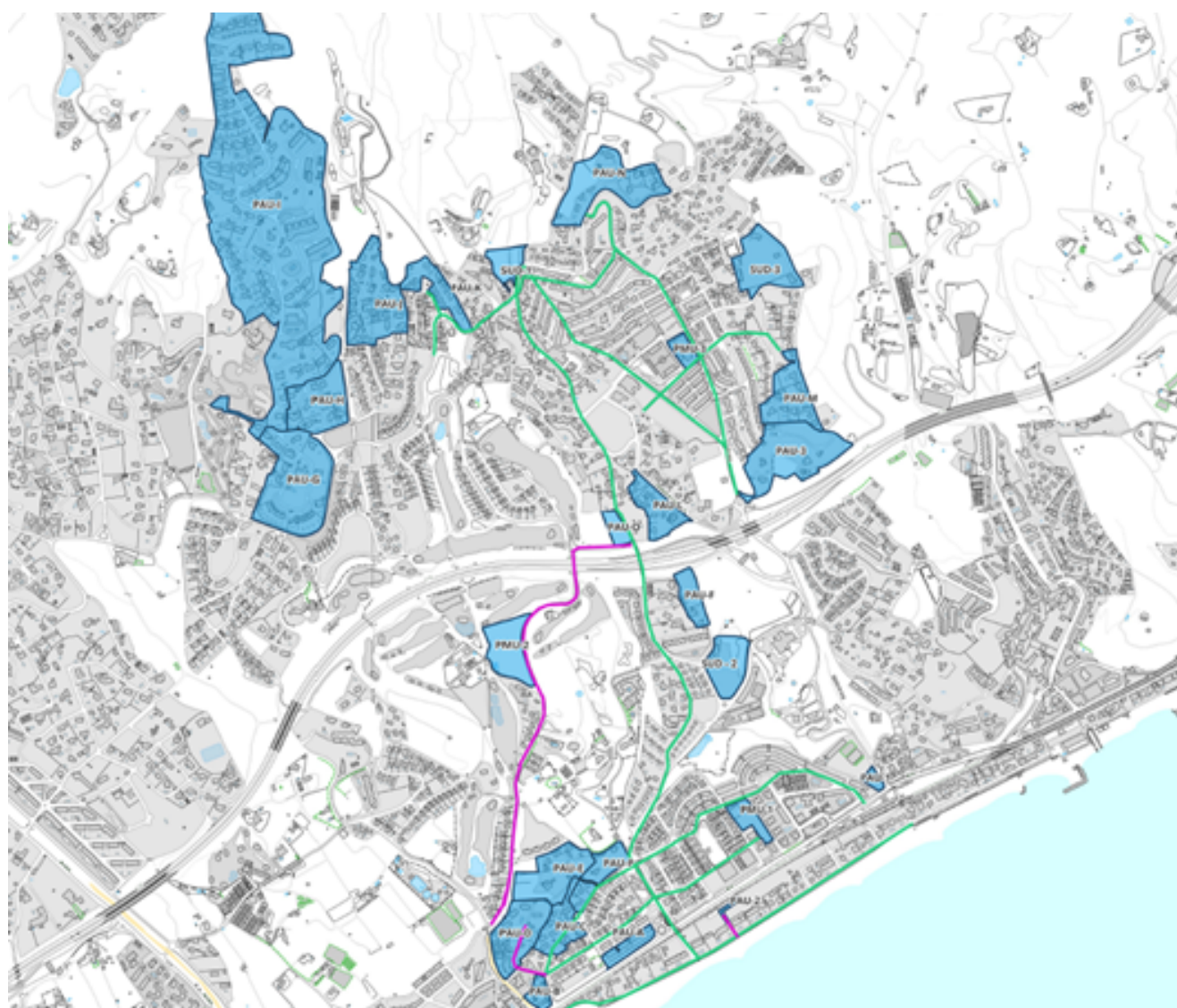
Actuació

Incorporar en els estudis de vialitat del POUM i en les reserves viàries, voreres i encreuaments que compleixin amb amplades que ajudin i fomentin la mobilitat a peu, creant espais de 2,5m útils en el millor dels casos, i 1,8 m útils en espais on no sigui possible ampliar a més; passos de vianants rebaixats i amb paviment tàctil; Coordinació amb projectes de pacificació o reurbanització per garantir la coherència del disseny urbà i l'homogeneïtat de materials, acabats i itineraris.

Cost

Configuració vorera: 180/250€/ml

Adaptació pas de vianants amb rebaixos i paviment tàctil/encaminaments: 900-1.300€/unitat



— Actual
— Futur

V**2****Il·luminació i mobiliari urbà en nous itineraris.**

Es proposa que dins el marc de nous vials proposats pel POUM, es tingui present la instal·lació d'il·luminació eficient i mobiliari urbà adaptat als nous itineraris per a vianants i ciclistes, amb l'objectiu de millorar la seguretat, el confort i la qualitat ambiental de l'espai públic.

L'actuació inclou la col·locació de columnes i lluminàries LED de baix consum, amb nivells lumínics adequats segons ús i entorn, prioritzant una il·luminació uniforme i sense enlluernaments als passos de vianants, encreuaments i zones d'estada.

Paral·lelament, es recomana incorporar mobiliari urbà funcional, resistent, ergonòmic i accessible—bancs, papereres, i elements d'ombra o descans— ubicats fora de la franja de circulació per garantir l'accessibilitat.

Objectius abordats

Aquesta actuació contribuirà a dignificar els recorreguts actius, afavorint l'ús social i la percepció de seguretat nocturna o en condicions de poca llum, i consolidant una imatge urbana coherent i sostenible.

Actuacions concretes a implementar**Actuació**

Instal·lació d'il·luminació viària i puntual en passos i cruïlles, per incrementar la seguretat nocturna i la percepció visual del vianant.

Ordenació del mobiliari urbà i elements d'enjardinament, evitant interferències amb el pas i situant-los fora de la franja de circulació principal amb criteris d'ergonomia i accessibilitat.

Cost

Il·luminació LED (Columna, cablejat i connexió, canalització elèctrica i arquetes): 3.000 €/ut.

Bancs: 700/1.000€/ut.

Papereres: 400/600€/ut.

Arbrat: 2.000€/ut.

V	3	Infraestructura per vianants. Millora de la infraestructura per a vianants i la connexió entre els sectors de desenvolupament, el teixit urbà consolidat i les parades de bus actuals.
Els nous desenvolupaments previstos en el POUM s'han de concebre com una continuïtat natural del teixit urbà existent. Aquest creixement no pot entendre's com a sectors aïllats, sinó com a extensions integrades dins del model urbà actual, que contribueixin a millorar la connectivitat, l'accessibilitat i la qualitat de l'espai públic. En aquest sentit, cada nou desenvolupament ha de reforçar la xarxa de mobilitat activa i col·lectiva existent, millorant les connexions entre els nous àmbits i els barris consolidats. En coherència amb aquest plantejament, es proposa la millora i ampliació de la infraestructura per a vianants per connectar els nous sectors de desenvolupament amb els vials principals i les parades de bus, així com amb el conjunt del nucli urbà consolidat. L'actuació inclou l'ampliació de voreres, la millora dels passos de vianants i la creació de nous encreuaments segurs, incorporant criteris d'accessibilitat universal, il·luminació i confort. També s'ha de preveure la millora de la senyalització vertical i horitzontal per orientar als futurs residents, actuals i persones treballadores als nous sectors de desenvolupament del POUM, aportant itineraris continus i ràpids fins a les infraestructures de transport o altres equipaments o zones urbanes d'interès.		
Objectius abordats		
Aquesta intervenció té per objectiu permetre cosir els nous àmbits urbanístics amb la trama existent, afavorint la mobilitat activa, la connexió amb el transport públic i una estructura urbana més cohesionada i sostenible.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Reurbanitzar aquells carrers i punts de connexió entre la zona consolidada i els desenvolupaments proposats pel POUM.		
Cost		
Segons la urbanització de cada un dels vials		

V	4	Senyalització d'itineraris principals per a vianants.
La implantació d'un sistema específic de senyalització dels itineraris principals per a vianants té com a objectiu millorar l'orientació, la seguretat i el confort dels desplaçaments a peu dins el municipi. Aquesta actuació permet reforçar la connexió entre els principals equipaments, àrees residencials, centres educatius, zones comercials i parades de transport públic, promovent una mobilitat activa i accessible.		
Objectius abordats		
Aquesta intervenció té per objectiu facilitar els desplaçaments quotidians a peu, millorar la llegibilitat de la senyalització i l'orientació dels usuaris de l'espai públic		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Identificació i jerarquització dels itineraris principals per a vianants.		
Instal·lació de senyalització vertical i horitzontal específica per a vianants, així com panells informatius i mapes de recorreguts a peu, en punts estratègics del municipi.		
Cost		
Senyalització informativa (panell): 1.000€/unitat Senyalització vertical: 150€/unitat Senyalització horitzontal: 5€/m²		

V	5	Campanyes de sensibilització i promoció de la mobilitat a peu.
Es proposa desplegar campanyes informatives periòdiques adreçades a la població resident, als futurs veïns i veïnes i a les persones que treballen al municipi, amb l'objectiu de fomentar els desplaçaments a peu. La mobilitat activa contribueix a la salut, la sostenibilitat i la qualitat de l'espai urbà; per aquest motiu, l'estratègia comunicativa haurà d'incloure continguts pedagògics i de sensibilització a través de les xarxes socials municipals, el web corporatiu —incorporant-hi plànols didàctics i informació actualitzada sobre nous itineraris i millores de l'espai públic— i altres canals de proximitat. Així mateix, es recomana reforçar la participació municipal en la Setmana de la Mobilitat Sostenible mitjançant activitats divulgatives que permetin donar a conèixer els itineraris del nucli urbà i les connexions entre barris, alhora que s'implica la ciutadania en el procés de transformació i reordenació de la xarxa urbana.		
Objectius abordats		
Fomentar els desplaçaments a peu, sobretot aquells que tenen origen i destinació el centre urbà, en detriment de l'ús del vehicle privat. Promoure hàbits de vida saludables i la participació de la població en iniciatives com la Setmana de la Mobilitat Sostenible.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Dissenyar cartells i informació sobre la mobilitat a peu dins de Lleida, fent promoció dels avantatges en salut, medi ambient que té aquesta manera de moure's.		
Incorporar en les xarxes socials, i plànols del municipi les actuacions i infraestructures a peu.		
Participar anualment en la Setmana de la Mobilitat Sostenible amb actuacions relacionades amb la mobilitat activa.		
Cost		
2.000€/any		

B	1	Desenvolupament d'itineraris ciclables de connexió entre els sectors de desenvolupament del POUM i la xarxa ciclable existent
El desenvolupament d'una xarxa d'itineraris ciclables que connecti els nous sectors previstos al POUM amb la xarxa ciclable actual del municipi és una actuació clau per garantir la cohesió territorial i fomentar la mobilitat sostenible. Aquesta proposta planteja assegurar que els nous desenvolupaments urbans incorporin connexions segures i contínues per a bicicletes, facilitant els desplaçaments quotidians cap als principals equipaments, zones d'activitat i nuclis consolidats. La infraestructura proposada pot derivar de diferents vies, segons la localització de cada tram i l'espai destinat per ús de la bici/VMP: - Espais compartits amb el vianant: aquestes hauran d'estar limitades a una velocitat màxima de 10km/h i senyalitzar de manera correcta les prioritats de pas. - Espais compartits amb el vehicle privat: calçades a 30 km/h on les bicis i VMP poden circular (màxim 25 km/h). Es proposa que en aquests carrers ciclables hi hagi senyalització horitzontal amb pictogrames de bici, VMP i 30km/h per advertir als conductors de la presència d'aquests modes de transport, a la vegada que dibuixa uns itineraris prioritaris pels ciclistes i usuaris de VMP. - Els carrils bici segregats per calçada representen la infraestructura més segura i eficient per a la circulació de bicicletes i VMP. Aquests carrils no només beneficien els usuaris d'aquests mitjans de transport, sinó també la resta de la via, ja que al no compartir espai amb vianants ni vehicles privats, es millora la seguretat i l'optimització de la circulació. Tot i que en algunes zones pot ser complicat disposar de l'espai necessari per a la segregació, és essencial prioritzar aquesta opció sempre que sigui possible, especialment en àrees de nova urbanització. Així mateix, es recomana dissenyar els nous traçats de carrils bici de manera que s'integrin de forma coherent amb la xarxa ja existent, garantint una connexió fluida i segura.		
Objectius abordats		
Garantir la connectivitat de la xarxa ciclable. Fomentar l'ús de la bicicleta en desplaçaments quotidians. Millorar la seguretat dels ciclistes.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Identificació de vies estratègiques de connexió ciclable.		
Execució de carrils bici segregats o itineraris compartits.		
Implantació de senyalització específica i elements de seguretat.		
Cost		
Segons trams d'execució		

B	2	Campanyes informatives de la mobilitat en bici pel municipi i iniciatives als polígons d'activitat, centres educatius per fomentar la mobilitat en bicicleta.
Es proposa impulsar campanyes informatives i de sensibilització sobre la mobilitat en bicicleta al conjunt del municipi, amb accions específiques als equipaments dels sectors de desenvolupament del POUM, per fomentar l'ús quotidià d'aquest mitjà de transport com a alternativa sostenible, saludable i eficient. Les actuacions poden incloure tallers pràctics de seguretat viària i manteniment bàsic de la bicicleta, rutes guiades per descobrir itineraris segurs, i jornades de promoció amb la participació d'escoles, empreses, entitats locals, nous equipaments, per exemple. A més, és important fer ús de les xarxes socials i canals municipals de comunicació per difondre els avantatges de la bicicleta i donar visibilitat a les infraestructures ciclistes existents i de nova creació.		
Objectius abordats		
Aquesta proposta pretén consolidar una cultura ciclista local, incrementant la presència de la bicicleta en els desplaçaments diaris i reforçant el compromís col·lectiu amb una mobilitat més sostenible i segura.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Realització de tallers formatius sobre seguretat i manteniment de la bicicleta, adreçats al conjunt de la població de Lleida, així com persones treballadores, alumnat de les escoles, o participants en equipaments municipals.		
Organització de jornades i rutes ciclistes als polígons i al nucli urbà, per donar a conèixer els itineraris segurs i incentivar l'ús de la bici com a mitjà de transport diari.		
Difusió de materials informatius i campanyes comunicatives a través dels canals municipals i punts estratègics del municipi, amb informació sobre avantatges, normes i serveis relacionats amb la bicicleta.		
Cost		
Entre 2.500 / 3.000 €/any		

B**3****Implantació d'aparcaments segurs per a bicicletes en punts estratègics municipals i equipaments**

Es proposa la instal·lació d'aparcaments segurs per a bicicletes en equipaments públics educatius, esportius, administratius, i altres punts estratègics del municipi, amb l'objectiu de fomentar l'ús quotidià de la bicicleta. Garantir espais d'estacionament protegits, accessibles i ben ubicats contribueix a reduir el risc de robatori, millorar la comoditat de les persones usuàries i consolidar la bicicleta com a mode de transport eficient.

L'actuació consisteix en la col·locació de mòduls d'aparcament tancats i videovigilats, amb accés mitjançant targeta o aplicació mòbil, que permetin l'estacionament de bicicletes de manera segura i ordenada. Aquests aparcaments podran complementar-se amb punts de manteniment bàsic (inflador i eines), senyalització informativa sobre els itineraris ciclistes urbans i enllaços amb la xarxa ciclable.

**Objectius abordats**

Fomentar l'ús de la bicicleta en els desplaçaments quotidians.

Reduir el risc de robatori de bicicletes.

Millorar la xarxa ciclable del municipi.

Actuacions concretes a implementar**Actuació**

Identificació de punts estratègics: equipaments educatius, esportius, culturals, administratius i zones comercials.

Implantació d'aparcaments segurs en equipaments públics i altres punts estratègics d'alta demanda.

Cost

Mòduls estacionament: 10.000 €/ut. per a 10 bicicletes

Cartelleria informativa (pot també ser complementària a informació per vianants): 500€/ut.

Punt de manteniment bàsic: 800€/ut.

B	4	Bicicletes per clients de les zones hoteleres (derivats del POUM). Pla de mobilitat d'empresa vinculada a l'hotel.
En coherència amb les determinacions del POUM i els objectius de mobilitat sostenible, es proposa la implantació d'un servei de bicicletes per a clients dels establiments hotelers. La mesura té com a finalitat facilitar alternatives als desplaçaments motoritzats de curta i mitjana distància, reduir la pressió sobre l'aparcament i millorar la connectivitat amb els principals punts d'interès de l'entorn. El programa preveu una flota dimensionada de bicicletes (convencionals i/o elèctriques), espais d'estacionament segurs, punts de recàrrega i sistemes de gestió i reserva. L'actuació es planteja tant per a la mobilitat de clients com del personal, incorporant indicadors de seguiment i coordinació amb la xarxa ciclable municipal. Es tracta d'una actuació alineada amb el planejament vigent que contribueix a la descarbonització i a una gestió més eficient de la mobilitat d'aquest sector.		
Objectius abordats		
Fomentar l'ús de la bicicleta en els desplaçaments quotidians. Reduir l'impacte de la mobilitat entre persones treballadores i visitants de l'hotel		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Redacció d'un Pla d'Empresa vinculat a l'ús hoteler		
Disposar de bicicletes per clients i treballadors, amb l'objectiu de fer desplaçaments pels entorns amb aquest mode de transport.		
Cost		
Pla Desplaçament Empresa: 8.000 € Promoció de bicicletes per treballadors i clients: 2.000 €		

B**5**

Aparcament bici segons Decret 344/2006: segures, vigilància, espai públic per fases, dins equipaments/residencial poden ser amb gàbies d'alta capacitat, reserva aparcaments per treballadors.

Es proposa la creació i ordenació d'aparcaments per a bicicletes d'acord amb el Decret 344/2006, garantint-ne la seguretat, accessibilitat i adequació als diferents entorns urbans. L'actuació preveu el desplegament d'aquests aparcaments de manera progressiva per fases en espais públics, amb la instal·lació de suports segurs, zones cobertes i, quan sigui possible, sistemes de vigilància o control d'accés per fomentar la confiança i l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport quotidià. En àmbits d'equipaments públics o edificis residencials de nova implantació, es proposa la incorporació de gàbies o recintes d'alta capacitat per a l'estacionament ordenat i protegit de bicicletes, amb accés restringit a persones usuàries autoritzades.

A més, s'estableix la reserva d'espais d'aparcament específics per a treballadors i personal dels equipaments o de zones industrials, fomentant així la mobilitat laboral sostenible.

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 ² sostre o fracció
Ús comercial	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Ús d'oficines	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Ús industrial	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Equipaments docents	5 places /100 m ² sostre o fracció
Equipaments esportius, culturals i recreatius	5 places/100 places d'aforament de l'equipament
Altres equipaments públics	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Zones verdes	1 plaça/100 m ² 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

(06.261.091)



Activitat	Aparcament per bicicletes
Parcs i Jardins	191
Residencial	3.135
Comercial (PB)	66
PAU Sub-Total	3.393
Equipament	31
Parcs i Jardins	99
Residencial	321
Equipament privat	9
SUD Sub - Total	459
Equipament	29
Parcs i Jardins	90
Residencial	201
Hoteler	70
PMU Sub - Total	390
TOTAL	4.242

Objectius abordats

Aquesta proposta contribueix a ampliar i estructurar la xarxa d'aparcaments ciclistes del municipi, assegurant que totes les noves actuacions urbanes incorporin espais adequats i segurs per a la bicicleta, integrant-los dins del model de ciutat sostenible i connectada que promou el planejament municipal.

Actuacions concretes a implementar
Actuació
Incorporar aparcaments per a bicicleta en els principals equipaments derivats del POUM, així com a la resta de nous usos.
Reservar espai per estacionament de bicis en les noves dotacions residencials. En aquest cas, es proposa que siguin gàbies per aprofitar l'espai.
Es recomana que aquesta aportació d'aparcabicis es faci per fases, segons incrementi la demanda de les diferents activitats del POUM (a excepció del cas residencial que es pot reservar l'espai en el seu inici).
Cost
Exemple d'ancoratge 115 €/U-invertida

TPC	1	Campanya d'informació per donar a conèixer els serveis de bus i tren entre els -nous-residents, treballadors i visitants de Sant Vicenç de Montalt.
És important donar a conèixer les opcions existents de transport públic col·lectiu, especialment pel que fa als horaris, freqüències i connexions de la xarxa de bus interurbà i les connexions amb altres modes públics de l'entorn. La manca d'informació redueix el potencial ús del transport públic i contribueix a un increment dels desplaçaments amb vehicle privat, fins i tot en trajectes on existeixen alternatives sostenibles. La proposta consisteix a impulsar una campanya d'informació adreçada als residents actuals, però amb l'objectiu d'aportar el coneixement als nous residents derivats dels sectors residencials del POUM, així com a visitants i persones treballadores, per millorar el coneixement i percepció dels serveis de bus i connexions ferroviàries disponibles, fomentant així un canvi d'hàbits cap a la mobilitat sostenible. La campanya es preveu que es materialitzi a través de plafons informatius localitzats en punts estratègics del municipi, com per exemple les parades de transport públic i els equipaments, i de difusió informativa mitjançant les xarxes socials i els canals municipals de comunicació amb la ciutadania.		
Objectius abordats		
Aquesta proposta té com a objectiu donar a conèixer la xarxa de transport públic existent als nous residents i persones que arribin a Sant Vicenç de Montalt derivats dels nous desenvolupaments del POUM, per fomentar-ne l'ús i reduir la dependència del vehicle privat. Aquesta mesura també servirà de suport informatiu a les persones residents i usuaris del municipi actuals.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Disseny d'una campanya informativa sobre els serveis de bus.		
Instal·lació de plafons informatius en punts clau.		
Difusió de la campanya informativa a través dels canals municipals, xarxes socials, mitjans locals.		
Cost		
Entre 2.500 / 3.000 €/any		

TPC	2	Senyalització de les parades de bus des dels principals equipaments municipals i itineraris recomanats.
Una senyalització adequada és clau per facilitar l'ús del transport públic i promoure la mobilitat sostenible. Actualment, els usuaris del transport públic —especialment persones grans o visitants ocasionals— no disposen d'indicacions clares sobre la localització de les parades de bus o quin és l'itinerari més directe i segur per arribar-hi. La proposta planteja la instal·lació de senyalització direccional i informativa que connecti els equipaments municipals amb les parades de bus més properes, així com la definició d'itineraris recomanats per a vianants, accessibles, segurs i ben il·luminats. Aquesta acció millora la intermodalitat i fomenta l'ús del transport públic.		
Objectius abordats		
Aquesta proposta té com a objectiu facilitar l'accés a peu a les parades de bus i millorar la senyalització, per incrementar la seguretat dels vianants i fomentar la mobilitat intermodal sostenible, tant per persones residents actuals o visitants, com per aquells nous usuaris que arribin derivats dels nous sectors del POUM.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Disseny d'una xarxa d'itineraris recomanats per a vianants, assegurant accessibilitat, continuïtat i seguretat.		
Instal·lació de senyalització direccional amb pictogrames clars, distàncies i temps estimats a peu.		
Incorporació de panells informatius amb plànols de la xarxa de bus i els equipaments municipals.		
Integració de la informació a l'app o web municipal.		
Cost		
Estudi d'itineraris i disseny gràfic: 5.000 € Instal·lació de senyalització: 10.000 € Integració digital i difusió: 2.000 €		

TPC	3	Intermodalitat entre el transport públic de Sant Vicenç de Montalt amb les estacions de tren properes.
En coherència amb les determinacions del planejament vigent i els objectius de mobilitat sostenible, es proposa reforçar la intermodalitat entre el servei de transport públic de Sant Vicenç de Montalt i les estacions ferroviàries de l'entorn: Sant Andreu de Llavaneres i Caldes d'Estrac.		
Objectius abordats		
La mesura té com a finalitat millorar la connectivitat territorial, optimitzar els temps de transbordament i afavorir el trasllat modal cap al transport públic, reduint la dependència del vehicle privat. L'actuació preveu la coordinació horària entre serveis, la millora de la senyalització i informació a l'usuari.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Informació de les possibilitats de transbordament entre bus i tren.		
Senyals en itineraris a peu des de zones urbanes properes a les dues estacions de l'entorn.		
Cost		
Informació de les possibilitats del transport públic: 1.000 € Instal·lació de senyalització: 3.000 €		

TPC	4	Habilitació de parades de transport públic amb marquesina i informació per l'usuari.
Gran part de la infraestructura de parades de bus, disposa de marquesina, però no sempre hi ha tots els elements que assegurin una comoditat i accessibilitat a l'usuari. En aquest cas, cal anar incorporant millores d'il·luminació, paviments diferenciats i millorar la informació de pas i recorreguts. Estudiar la possibilitat de millorar aquelles parades de pal, amb marquesines. Estudiar l'entorn de cada parada per assegurar que es compleixen les normatives d'accessibilitat: passos de vianants propers per facilitar l'itinerari, voreres amples, elements de descans i seguretat, etc.		
Objectius abordats		
Incrementar el confort, la seguretat i l'accessibilitat de les persones usuàries, alhora que es reforça l'atractivitat del transport públic		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Sol·licitar a l'administració competent de les marquesines, la millora de les parades, sobretot en entorns de desenvolupament del POUM.		
Cost		
sense cost associat.		

VP	1	Senyalització de les zones d'aparcament a prioritzar per reduir els vehicles de pas que busquen estacionament.
Es proposa implementar un sistema de senyalització clara i eficient a les zones d'aparcament per prioritzar aquelles amb més disponibilitat d'espai i, així, reduir els vehicles de pas i d'agitació que busquen estacionament de manera innecessària. Aquests senyals han d'estar situats en la jerarquia viària que pot absorbir aquesta nova demanda de vehicles, evitant que hi hagi més trànsit per carrers locals. Mitjançant la senyalització de les àrees d'aparcament més properes als punts d'interès o de major demanda, es facilitarà l'accés directe dels conductors als aparcaments disponibles i millorarà la fluïdesa del trànsit. Aquest sistema contribuirà a una gestió més eficient dels espais d'aparcament, reduint l'impacte ambiental associat a la cerca de places i millorant la qualitat de vida urbana. Una altra recomanació és indicar les places ofertades en cada un dels espais o itineraris, per guiar a l'usuari a espais més centrals o amb més places si així ho necessiten.		
Objectius abordats		
Reduir la circulació de vehicles de pas: Prioritzar les zones d'aparcament amb més disponibilitat per evitar que els conductors circulin innecessàriament la via pública en cerca d'una plaça d'estacionament. Millorar la fluïdesa del trànsit: Implementar una senyalització clara que guiï els conductors cap a les zones d'aparcament amb més places disponibles. Optimitzar l'ús de l'espai públic: Garantir que les bosses d'aparcament es gestionin de manera més eficient, millorant l'accessibilitat i la disponibilitat de places d'estacionament per als usuaris. Reduir l'impacte ambiental: Disminuir el temps que els vehicles passen cercant aparcament, contribuint així a la reducció de les emissions contaminants i millorant la qualitat de l'aire. Fomentar una mobilitat més sostenible: Facilitar una millor distribució de l'aparcament a la via pública, millorant l'experiència de l'usuari i promovent l'ús de modes de transport més sostenibles com la bicicleta.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Establir els itineraris i senyalitzar les zones d'estacionament, sobretot aquelles situades a la zona turística i costanera, on pot haver-hi més demanda a l'arribada de l'estiu.		
Cost		
Senyalització en els recorreguts: 150€/ut.		

VP

2

Criteris de millora en la visibilitat entre els passos de vianants i els espais d'aparcament.

Garantir la visibilitat adequada entre vehicles i vianants és fonamental per millorar la seguretat viària i la convivència a l'espai públic.

Actualment, en alguns punts del municipi, la proximitat entre les places d'aparcament i els passos de vianants redueix la visibilitat, especialment per a infants o persones amb mobilitat reduïda, generant situacions de risc.

Aquesta proposta pretén definir i aplicar criteris tècnics uniformes per millorar la visibilitat als entorns dels passos de vianants, mitjançant la reorganització de l'aparcament, la instal·lació d'elements de protecció i la millora de la senyalització horitzontal i vertical, assegurant així una xarxa viària més segura i accessible.

No només millora la xarxa actual, sinó que també actua com a indicadora i aporta recomanacions per als nous vials i reserves d'estacionament, a tenir en compte en el procés de consolidació de l'aparcament a la via pública dels nous sectors del POUM.

Les directrius i criteris es basen en el Catàleg de Marques Vials, a l'article 4.2 Marques Transversals:

- Marca de paso para peatones (M-4.3): una serie de líneas dispuestas en bandas paralelas al eje de la calzada, formando un conjunto transversal a esta, indica un paso para peatones en el cual los conductores de vehículos o animales deben dejarles paso. Podrá suprimirse la parte central de una línea por cada carril de circulación. En pasos para peatones regulados por semáforo, podrá utilizarse la marca constituida por dos líneas transversales discontinuas y paralelas .

Se considera fundamental que las personas conductoras que se aproximan al paso para peatones dispongan de una visibilidad suficiente que les permita anticipar si algún peatón se dispone a cruzar la calzada y deberán por tanto detener la marcha. Para ello, no se permitirá el aparcamiento de automóviles en al menos los 6 m anteriores al paso de peatones si la acera está alineada con el límite exterior de la banda de estacionamiento, o en los 3 m anteriores si la acera está alineada con el límite interior de la banda de estacionamiento (es decir, con el límite del carril de circulación). En cualquier caso, deberá quedar garantizada la visibilidad de los peatones por parte de los conductores, especialmente de las personas más vulnerables, teniendo en cuenta que estas son precisamente las de menor estatura (niñas y niños, personas mayores y personas con movilidad reducida).

Asimismo, con el fin de aumentar la seguridad y el confort de los peatones, cuando previamente al paso de peatonal se disponga marca transversal de detención, esta se situará tan alejada del paso como la geometría de la vía lo permita, hasta un máximo de 4 m y en ningún caso a menos de 0,5 m. Cuando el paso para peatones se ejecute sobreelevado, se utilizará M-4.3b, la cual consta de un triángulo como prolongación de cada una de las franjas.

Objectius abordats

Aquesta proposta té com a objectiu incrementar la seguretat viària dels vianants, garantint la visibilitat i reduint el risc d'accidents en els passos de vianants, tant de la situació actual i els itineraris existents, com aportar els criteris bàsics pels nous vials i reserves d'estacionament en la xarxa futura prevista pel POUM.

Actuacions concretes a implementar

Actuació

Eliminar o reubicar places d'aparcament que comprometin la visibilitat dels passos de vianants. Davant dels passos es poden pintar altres reserves, com per exemple motos, o deixar en groc per prohibir l'estacionament directament.

Establir criteris de disseny i visibilitat per a futurs projectes d'urbanització i manteniment de la via pública.

Cost

Repintat de l'espai d'estacionament, substituint aparcament de vehicle per motos (per exemple): 100€/plaça

VP

3

Incentivar l'ús de vehicles elèctrics o híbrids.

Es proposa incentivar l'ús de vehicles elèctrics i híbrids a través de diverses mesures que fomentin la mobilitat sostenible i redueixin l'impacte ambiental del municipi.

Aquestes iniciatives inclouen la creació d'espais d'aparcament preferent per a vehicles elèctrics, així com la instal·lació de punts de recàrrega públics adequadament distribuïts per tot el municipi, sobretot a zones properes on no hi ha estacionament privat, i tenint en compte que cal incloure en les noves promocions d'habitatges, equipaments públics i zones d'activitat econòmica. Seguint el que estableix el Real decret 1053/2014, es recomana la reserva d'una plaça d'aparcament per a vehicles elèctrics per cada 40 places d'aparcament normals, garantint que la infraestructura estigui alineada amb les necessitats de la nova mobilitat.

A més, es fa el càlcul a partir de l'eina de l'ATM per calcular les places d'estacionament necessàries per a vehicles elèctrics, facilitant una planificació més eficaç i precisa dels espais d'aparcament.

La senyalització adequada de les places d'aparcament per a vehicles elèctrics serà una prioritat, garantint que estiguin clarament identificades i accessibles, promovent així una transició més ràpida cap a un model de transport més net i eficient.

Per fer el primer càlcul, a partir de les places d'estacionament segons l'EAMG i la demanda màxima d'estacionament, serà necessari una reserva de 55 places amb carregador, derivades de les noves activitats del POUM.

Aquestes han d'estar distribuïdes per totes les promocions i activitats.

El segon càlcul, amb l'eina de l'ATM, establint les bases actuals del parc de vehicles i la seva distribució per etiquetes ambientals (font de la DGT, 2022) s'han previst la instal·lació d'aparcaments de vehicle elèctric pels següents 5 anys. El total de places, segons l'ATM és inferior a les necessitats de l'EAMG del POUM. Es recomana començar la instal·lació segons la distribució de l'ATM i avançar en l'oferta segons les necessitats dels futurs usuaris i quan la demanda incrementi. Aquesta eina ens permet distribuir la necessitat de places en un marc temporal a 5 anys, proporcionant una estratègia de planificació:

Projecció del nombre de vehicles elèctrics

Font: a partir de les projeccions de l'ICAEV de renovació del parc mòbil i la quota de penetració anual del vehicle elèctric

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nre. total de vehicles elèctrics censats al municipi	182	236	305	394	483	572
Nre. total de vehicles elèctrics censats al municipi sense plaça d'aparcament	68	88	114	147	180	213
% de vehicles elèctrics censats al municipi sobre el total del parc mòbil	3,2%	4,13%	5,34%	6,90%	8,46%	10,02%

Estimació de punts de recàrrega necessàries

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Estimació dels punts de recàrrega normal per als vehicles elèctrics censats i sense plaça d'aparcament fora de la via pública	7	9	11	15	18	21
Estimació dels punts de recàrrega ràpida (150 kW). Es recomana agrupar els punts de 4 en 4, en electrolinerres, per tal d'optimitzar l'espai. *	1	2	2	3	4	5

Objectius abordats

Amb aquestes mesures, es vol facilitar l'adopció dels vehicles elèctrics i híbrids, millorant la qualitat de l'aire i contribuint a una mobilitat més sostenible a tot el municipi i donar compliment a les normatives actuals que vetllen per la integració en la via pública dels vehicles elèctrics.

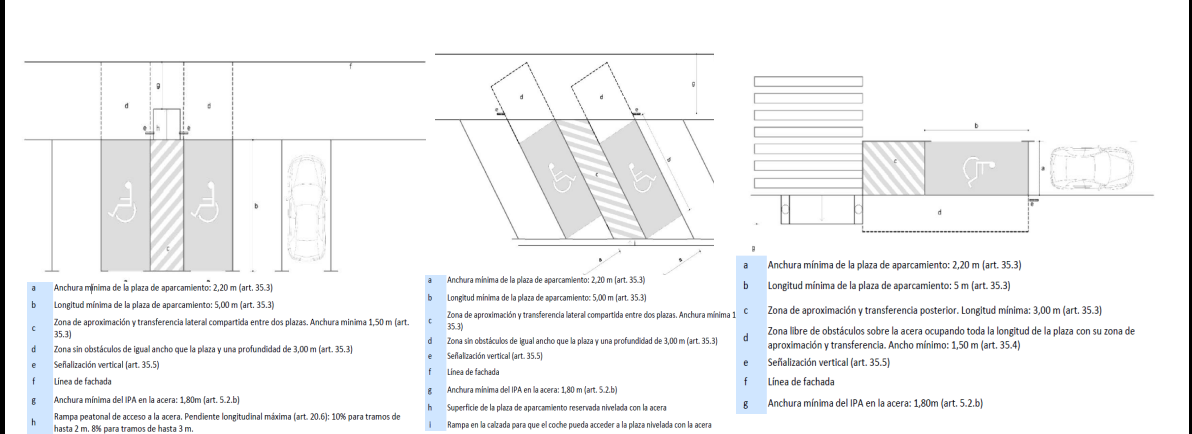
Actuacions concretes a implementar
Actuació
Instal·lar proporcionalment les places de vehicle elèctric calculades per l'eina de l'ATM, donant compliment també a les necessitats calculades pel propi POUM segons la demanda ho requereixi.
Informació a la població de la localització de les noves places i acompanyat de campanyes de sensibilització i conscienciació per la renovació de la flota de vehicles i fomentant els vehicles elèctrics.
Cost
1.000 € plaça + 800 campanyes informatives

VP	4	Reserva d'Aparcament PMR (TMA/851/2021) en els entorns de les actuacions i sectors del POUM: 1a plaça cada 40). Senyalització correcte de les places.
-----------	----------	--

A través de la creació de places d'aparcament exclusives per a persones PMR, es facilita l'accés segur i còmode a tots els serveis urbans, millorant així la qualitat de vida de les persones amb diversitat funcional. Aquesta mesura és essencial per garantir que les persones amb mobilitat reduïda puguin desplaçar-se de manera independent, sense barreres ni dificultats, dins de l'àmbit urbà.

Per aconseguir-ho, es proposa establir un sistema d'aparcament adaptat que integri les places PMR de manera estratègica a prop dels punts clau d'activitat dins dels àmbits del POUM, com són equipaments municipals, parcs i jardins, zones industrials, i residencials.

Això s'haurà de fer respectant els criteris establerts per la normativa TMA/851/2021 d'accessibilitat, que estableix una ràtio d'1 plaça per PMR cada 40, com l'amplada mínima de les places, la senyalització adequada i la proximitat als accessos principals, per garantir que els usuaris d'aquestes places tinguin les mateixes oportunitats d'accés a l'espai públic que la resta de ciutadans.



Segons l'EAMG i la demanda màxima d'estacionament, serà necessari reservar 55 places per PMR derivades del POUM.

Objectius abordats
Garantir l'accessibilitat universal als espais públics i equipaments urbans, seguint la normativa vigent sobre accessibilitat
Actuacions concretes a implementar
Actuació
Reservar aparcaments per a PMR seguint la normativa d'accessibilitat. Aquestes places han d'estar correctament senyalitzades i distribuïdes per tots els sectors de desenvolupament del POUM.
Cost
300 €/pl. (Pintura i senyalització)

VP	5	Reserva aparcament per a CD/magatzems en entorns comercials. Gestió mitjançant APP.
Es proposa la reserva d'aparcament exclusiu per a vehicles de càrrega i descàrrega (CD) als entorns dels nous comerços de planta baixa en el marc del POUM. Aquestes places han de ser ubicades de manera estratègica per facilitar l'accés directe als establiments comercials, optimitzant els processos de subministrament i càrrega de mercaderies. És fonamental que aquestes àrees siguin àmplies, amb una durada de temps limitada i senyalitzades clarament, tant de manera horitzontal com vertical, per garantir la seva correcta utilització sense interferències amb altres usos de la via pública. La regulació de l'horari de càrrega i descàrrega també ha de ser clara, per evitar l'ocupació indeguda d'aquestes places durant les hores no permeses i unificada en el millor cas per a tot el municipi. Es recomana que l'horari de CD sigui diferent al d'hora punta d'entrades i sortides escolars, evitant així que els menors convisquin amb el pas de vehicles de mercaderies. Aquesta mesura contribuirà a millorar l'eficiència operativa dels comerços de planta baixa, evitant obstruccions i facilitant una circulació fluida de vehicles. També es recomana explorar la integració d'aquest sistema en una plataforma digital o aplicació mòbil per gestionar l'accés i l'ús d'aquestes places de manera més eficient, amb la possibilitat de visualitzar la disponibilitat en temps real i optimitzar els horaris de càrrega, millorant així la gestió de les reserves de CD i evitar l'ocupació d'altres vehicles no autoritzats. Les activitats comercials de planta baixa del POUM són als sectors PAU E i PAU 1.		
Objectius abordats		
Facilitar la logística comercial: Garantir l'accés directe i eficient dels vehicles de càrrega i descàrrega als comerços de planta baixa, millorant els processos de subministrament i distribució de mercaderies sense obstruir altres usuaris de la via pública. Optimitzar l'espai públic i la mobilitat urbana: Organitzar de manera eficient les zones d'aparcament per a CD, millorant la circulació de vehicles i reduint les interferències amb altres usos de l'espai públic. Millorar la gestió i accessibilitat de l'aparcament: Implementar una solució tecnològica, com una aplicació mòbil, per a la gestió en temps real de les places d'aparcament per a CD, facilitant la reserva i l'ús adequat d'aquestes zones per part dels comerços i operadors logístics.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Posada en funcionament d'una APP de gestió de les places de CD al municipi, millorant l'ús i control d'aquestes.		
Cost		
APP (Instal·lació, llicència, operativitat). 8.000 €		

VP

6

Reserva aparcament segons les directrius del Decret 344/2006, on regula les places per residents (1a plaça cada 100m²st per turisme, i cada 200m²st per a motos).

Es proposa la implementació d'un sistema de reserva d'aparcament seguint les directrius establertes pel Decret 344/2006, que regula la quantitat de places d'aparcament destinades als residents.

Concretament, s'assignarà una plaça d'aparcament per a turismes per cada 100 m² de sostre (st) construït, i una plaça per a motos per cada 200 m² de sostre construït. Aquesta mesura garantirà una distribució equitativa dels espais d'aparcament en funció de la densitat de les edificacions i les necessitats dels veïns, contribuint a una gestió més organitzada i eficient de l'espai públic.

Aquestes places han d'estar dins del bloc d'habitatges en la mesura del possible, evitant una càrrega d'estacionament a la via pública.

Aquesta proposta no només permetrà complir amb la normativa vigent, sinó que també ajudarà a evitar la saturació d'aparcament als aparcaments actuals, assegurant que cada habitatge disposi d'un espai d'aparcament proporcional a la seva superfície. Així, s'afavoreix la comoditat dels residents, es millora la mobilitat dins de Sant Vicenç de Montalt i es fomenta una gestió més sostenible de l'espai urbà, amb un ús més racional dels recursos públics.

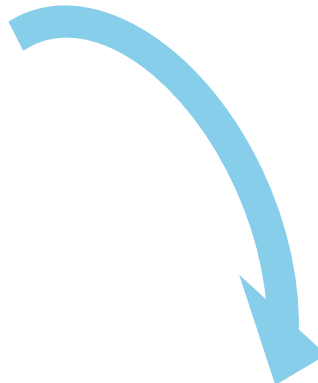
ANNEX 3

Aparcament de vehicles

S'estableixen les següents reserves mínimes d'aparcament de vehicles situats fora de la via pública.

Places mínimes d'aparcament

	Turismes (places mín. 4,75 x 2,4 m)	Motocicletes (places mín. 2,20 x 1,00 m)
Ús d'habitatge	màx. d'1 plaça/habitatge 1 plaça/100 m ² sostre o fracció	màx. de 0,5 places/habitatge 1 plaça/200 m ² sostre o fracció
Estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans	5 places/30 places ofertes de circulació	5 places/30 places ofertes de circulació



Activitat	Aparcament (residencial)	
	turisme	moto
Parcs i Jardins		
Residencial	1.568	784
Comercial (PB)		
PAU Sub-Total	1.568	784
Equipament		
Parcs i Jardins		
Residencial	160	80
Equipament privat		
SUD Sub - Total	160	80
Equipament		
Parcs i Jardins		
Residencial	101	50
Hoteler		
PMU Sub - Total	101	50
TOTAL	1.829	914

Objectius abordats

Compliment del Decret 344/2006 pel que fa a la reserva d'estacionament per a usos residencials.

Actuacions concretes a implementar
Actuació
Reservar espai en cada un dels sectors residencials del POUM segons les determinacions del Decret 344/2006
Es recomana que part d'aquestes places tinguin una preinstal·lació per vehicle elèctric, facilitant als futurs residents les connexions per a aquesta tipologia de vehicles (10% de les places totals per turisme, aquestes han d'estar repartides per cada un dels sectors).
Cost
1.000 € plaça vehicle elèctric.

VP	7	Gestió de l'estacionament: ampliar zones blaves en noves promocions tensionades per ús comercial o residencial.
Per millorar la mobilitat i facilitar l'accés als establiments comercials, es proposa l'ampliació de l'actual zona blava d'estacionament en aquestes àrees estratègiques. Aquesta ampliació permetrà que més persones puguin accedir als comerços de manera àgil i segura, reduint el temps de recerca d'aparcament i millorant l'experiència comercial als carrers amb més demanda. Es recomana que se segueixin els horaris i reserves de zona blava com les existents actualment, facilitant la comprensió entre els usuaris. A més, seria recomanable implementar eines digitals, com una aplicació mòbil, per a la gestió de l'estacionament en temps real, millorant la comoditat dels usuaris i l'eficiència del sistema. Aquestes actuacions contribuirien a la sostenibilitat urbana i a un ús més racional dels espais públics, garantint un flux dinàmic de vehicles i un millor servei als comerços locals.		
Objectius abordats		
L'objectiu principal d'aquesta mesura és afavorir la rotació de vehicles, assegurant que els usuaris tinguin una millor disponibilitat d'aparcament i que es maximitzi l'espai per a visitants a zones amb més comercials.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Reconvertir els espais no regulats a zones blaves. Cal senyalitzar correctament, amb pintura i panells informatius dels horaris de regulació.		
Caldrà informar a la ciutadania i als comerciants d'aquesta reconversió, des del punt de vista de la millora de la rotació dels aparcaments de zona blava.		
Cost		
Entre 1.500 - 2.000 € reconversió de zona no regulada a zona blava (pintura i senyals verticals en cada un dels trams de la nova regulació).		
Campanya informativa als ciutadans i comerciants: 800€		

VP	8	Fomentar el carsharing o cotxe compartit mitjançant fórmules amb vehicles municipals.
El foment de la mobilitat compartida és una estratègia clau per reduir la dependència del vehicle privat i optimitzar els desplaçaments urbans i interurbans. A Sant Vicenç de Montalt, part dels desplaçaments interns i cap a municipis propers es realitzen en vehicle privat amb baixa ocupació, fet que contribueix a l'increment d'emissions, congestió i necessitat d'aparcament. La proposta consisteix a impulsar un servei de carsharing municipal o de cotxe compartit, utilitzant vehicles de la flota municipal fora d'hores de servei, per oferir una alternativa sostenible i eficient a la ciutadania. Cal elaborar un estudi previ de viabilitat tècnica i econòmica per valorar la implantació del servei i desenvolupar un sistema de gestió digital per fer les reserves i el seguiment dels vehicles (app o web). Posteriorment, els vehicles haurien de disposar-se en places d'accés públic per a la ciutadania.		
Objectius abordats		
Aquesta proposta té com a objectiu oferir un servei de carsharing per reduir la dependència del cotxe privat, optimitzar l'ús dels vehicles de la flota municipal, impulsar la mobilitat sostenible.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Estudi de viabilitat tècnica i econòmica per valorar la implantació d'un servei de carsharing municipal.		
Desenvolupament d'un sistema de gestió digital (aplicació o plataforma web) per a la reserva, control i seguiment dels vehicles.		
Creació de places d'aparcament reservades per al servei de carsharing.		
Campanya de comunicació i promoció dels avantatges del carsharing.		
Cost		
Estudi de viabilitat: 5.000 € Plataforma de gestió i comunicació (app o web): 10.000 € Creació de places d'aparcament reservades pel servei: 2.000 € Campanya de comunicació i promoció: 3.000 €		

VP	9	Senyalització vertical d'orientació per vehicles a zones comercials del municipi, zones hotelers i equipaments.
Es proposa la redacció i execució d'un pla integral de millora de la senyalització vertical d'orientació per a vehicles a Sant Vicenç de Montalt, amb la finalitat de facilitar l'accés a les zones comercials del municipi, àrees hoteleres i principals equipaments públics. L'actuació partirà d'una anàlisi tècnica de la situació actual per detectar mancances, incoherències o dèficits d'informació en els accessos principals i en els punts de decisió viària interns. A partir d'aquesta diagnosi, es definirà un esquema jerarquitzat d'orientació viària amb criteris homogenis de disseny, ubicació i contingut, d'acord amb la normativa vigent i amb una imatge gràfica coherent amb la identitat municipal. El projecte preveurà la instal·lació de nova senyalització direccional anticipada i de confirmació, especialment en els accessos al municipi i en les vies distribuïdores, per reduir circulacions erràtiques, maniobres indegudes i recorreguts innecessaris. Aquesta actuació contribuirà a millorar la fluïdesa del trànsit, reforçar la seguretat viària, reduir emissions associades a desplaçaments improductius i potenciar la visibilitat i accessibilitat de l'activitat econòmica i turística local, millorant alhora la qualitat de l'experiència de residents i visitants.		
Objectius abordats		
L'objectiu és millorar la visibilitat de la senyalització als principals equipaments i zones d'interès, tant actual com les previstes pel POUM, per guiar als usuaris en vehicle privat de les destinacions.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Senyals indicatius i d'orientació en el recorregut fins a arribar als polígons, i a les carreteres principals.		
Cost		
150 €/senyal.		

GT	1	Grup de gestió dins de l'Ajuntament per tractar les propostes segons les necessitats i fases d'aplicació.
Per garantir l'efectivitat i la continuïtat en l'aplicació de les actuacions proposades, és necessari disposar d'un grup de gestió i seguiment tècnic dins de l'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt. Aquest grup actuarà com a òrgan intern de coordinació, integrat per personal tècnic de les diferents àrees municipals implicades en la mobilitat (urbanisme, medi ambient, seguretat, promoció econòmica), amb l'objectiu de planificar, prioritzar i impulsar les actuacions segons les necessitats, fases d'aplicació, disponibilitat pressupostària i vetllar perquè tots els sectors de desenvolupament parteixen d'un mateix ideal i propostes bàsiques quant a la mobilitat. A més, aquest grup també servirà com a espai de seguiment i avaluació contínua de les propostes, assegurant la coherència entre les polítiques municipals i les línies estratègiques de l'estudi.		
Objectius abordats		
Aquesta proposta té com a objectiu coordinar l'aplicació de les propostes i fer el seguiment del seu desenvolupament.		
Actuacions concretes a implementar		
Actuació		
Creació del grup de gestió tècnica.		
Definició d'un protocol intern de calendarització i seguiment de les actuacions.		
Cost		
<i>Sense cost associat</i>		

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

Enginyer d'Obres Públiques



David Soler Grima

Enginyer d'Obres Publiques

Núm. Col. 18677

ANNEX I.- PARADES D'AUTOBUS ACTUAL

Sentit: Sant Andreu de Llavaneres Parada: BV-5031 (CAN FERRAN)	Sentit: Sant Andreu de Llavaneres Parada: BV-5031 (AV. SUPERMARESME)	Sentit: Sant Vicenç de Montalt Parada: BV-5031 (AV. SUPERMARESME)
		
Sentit: Sant Andreu de Llavaneres Parada: BV-5031 (AV. MONTALMAR)	Sentit: Sant Vicenç de Montalt Parada: BV-5031 (AV. MONTALMAR)	Sentit: Barcelona Parada: LES ANIMES - COSTA BRAVA
		

Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)
Parada: SOT DEL CAMP	Parada: AV. MONTALTNOU	Parada: EL TERRAL (LA CORTESA)
		

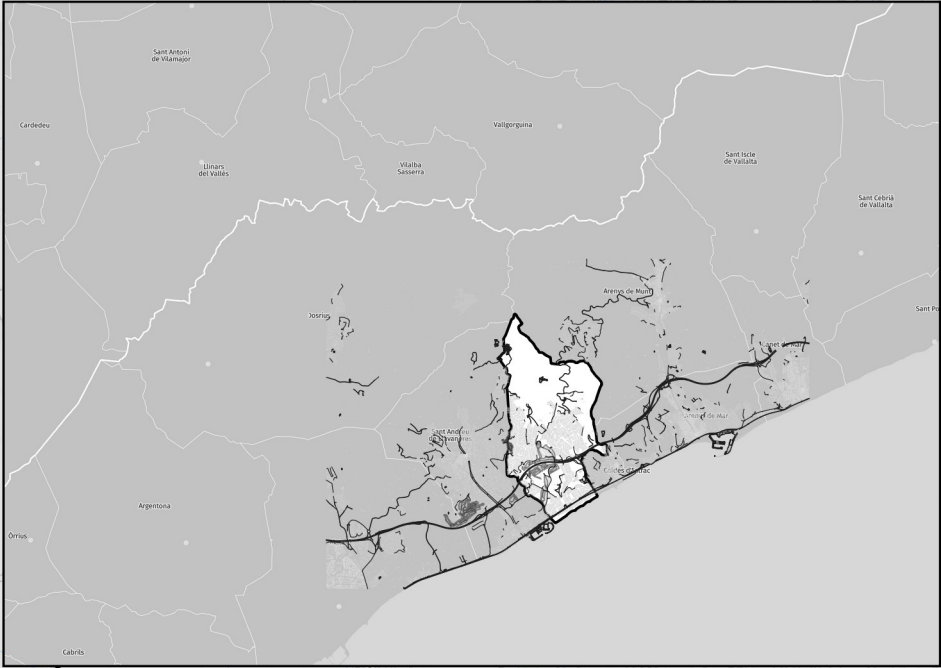
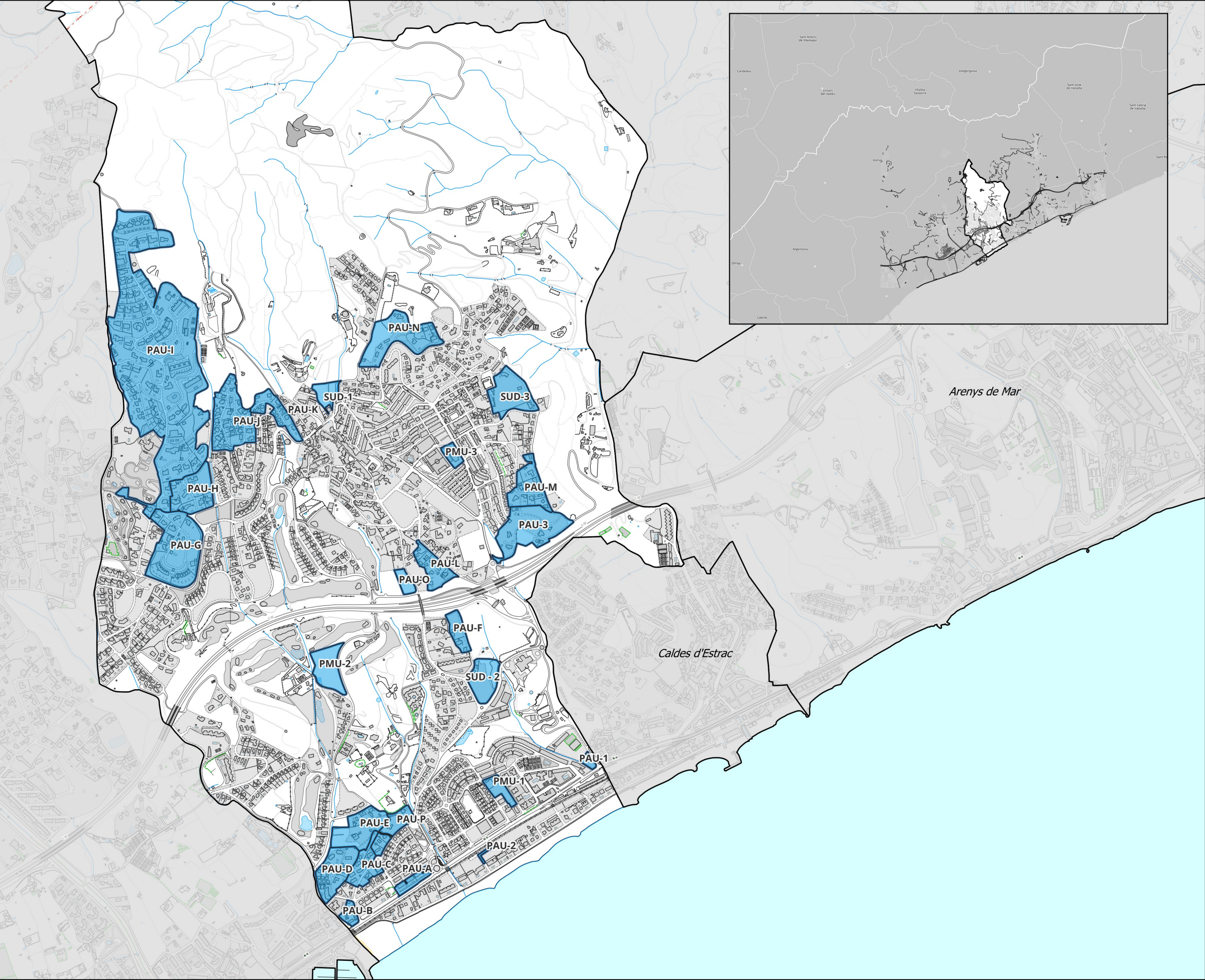
Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)
Parada: AV. MONTALTNOU, 61	Parada: CEMENTIRI / J. VICENÇ FOIX (senyal de la parada no hi és)	Parada: AV. DELS PAÏSOS CATALANS (Font de Can Cinto)
		

Sentit: Caldes d'Estrac (Estació) Parada: AV. DEL REGADIU / C. DE FONTANILLES	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació) Parada: c/ SANT ANTONI - c/ CAN RAMS	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació) Parada: CENTRE CIVIC
		
Sentit: Caldes d'Estrac (Estació) Parada: PARC DELS GERMANS	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació) Parada: SOT DEL CAMP	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació) Parada: CAMÍ DEL PEDRÓ / C. DE CAN CALELLA
		

Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)	Sentit: Caldes d'Estrac (Estació)
Parada: MAREGASSA	Parada: PASSEIG DELS PINS	Parada: PASSEIG MARITIM
		

Sentit: Blanes
Parada: LES ANIMES - MAREGASSA


ANNEX II.- PLÀNOLS



□ Límit administratiu del municipi



Escala

Núm. plànol

A3 1:15000

1

POUM Sant Vicenç de Montalt

Autor:



Títol del Plànol

Situació geogràfica

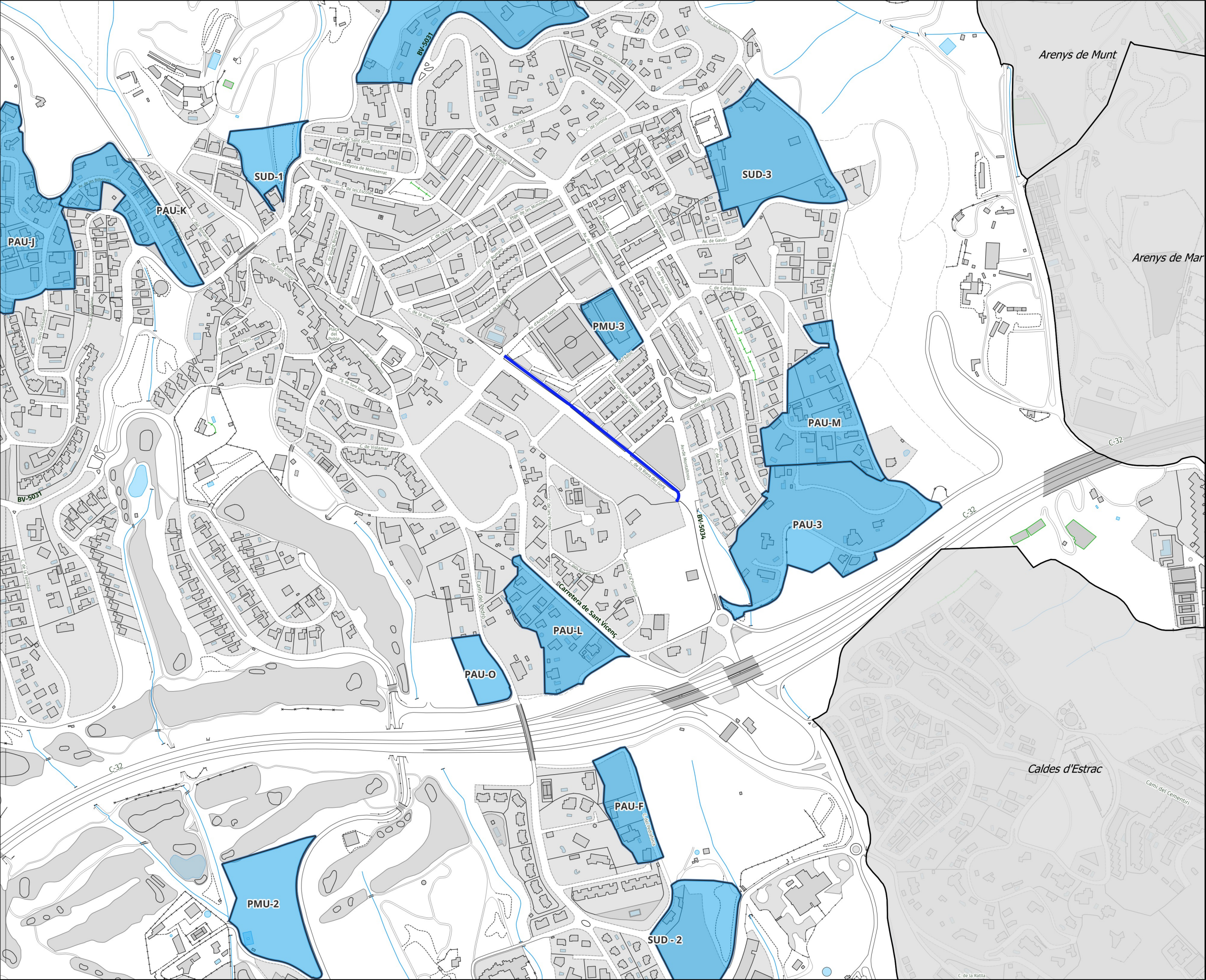
Data

MAIG 2026

Client



Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt



— Carril bici



Escala

Núm. plànol

A3 1:5500

4

POUM Sant Vicenç de
Montalt

Autor:



Títol del Plànol

Xarxa ciclable

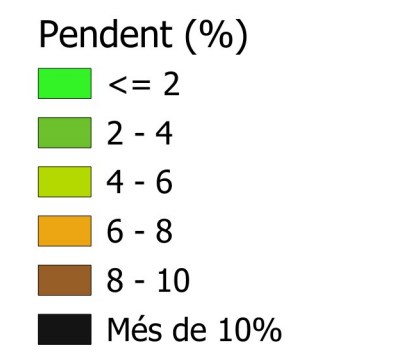
Data

MAIG 2026

Client



Ajuntament
de Sant Vicenç de Montalt



A3 1:11000

5

POUM Sant Vicenç de Montalt

Autor:

DOYMO

Títol del Plànol

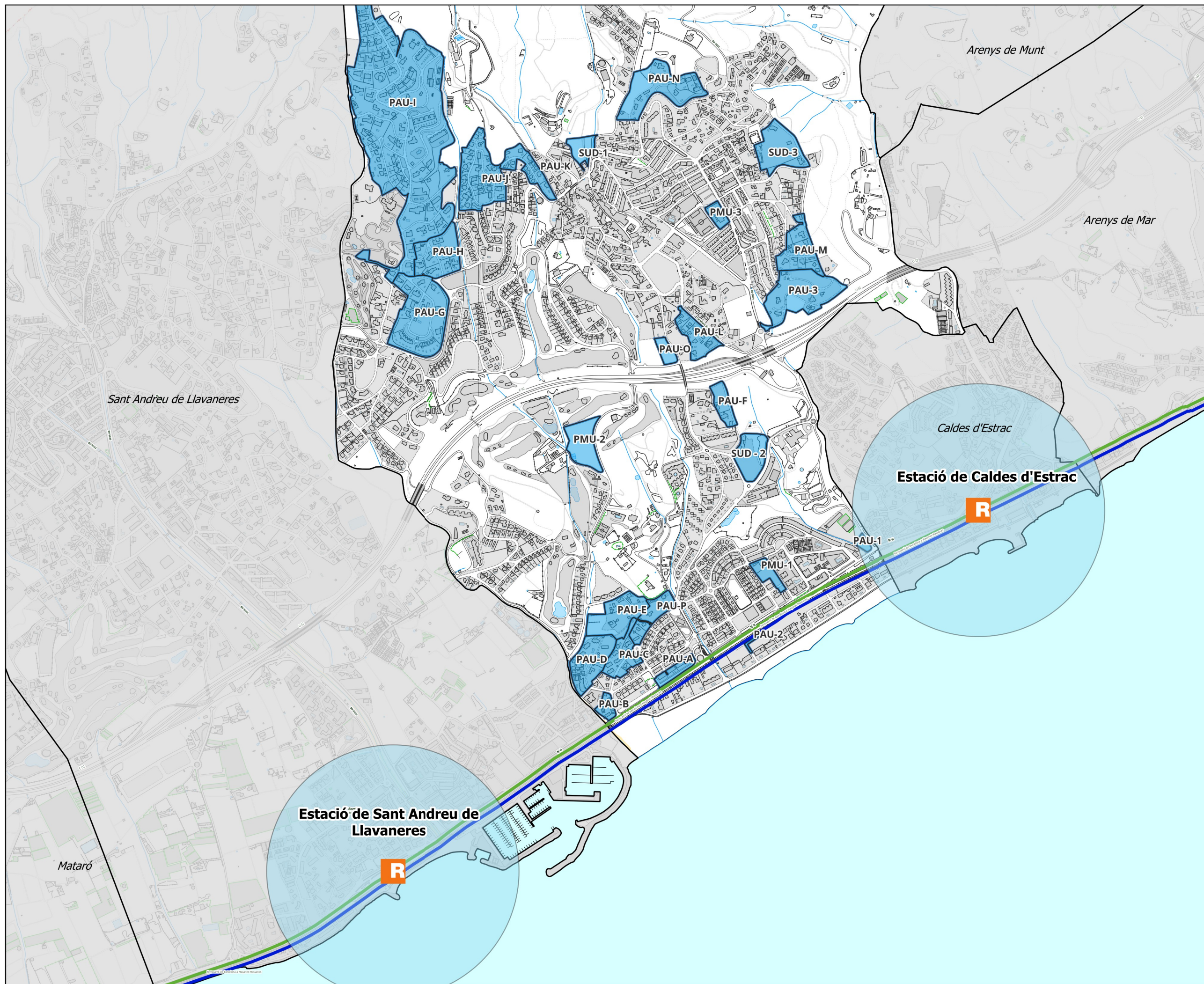
Pendents del sistema viari

Data

MAIG 2026

Client

Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt



R Estació de tren

Línies de tren

— R1: Molins de Rei-
Mañanet-Massanes

— R2N : Línea Aeroport-
Mañanet-Massanes

■ Cobertura a 500m



Escala

Núm. plànol

A3 1:14000

6

POUM Sant Vicenç de
Montalt

Autor:

DOYMO

Títol del Plànol

Cobertura territorial del
transport públic
(tren)

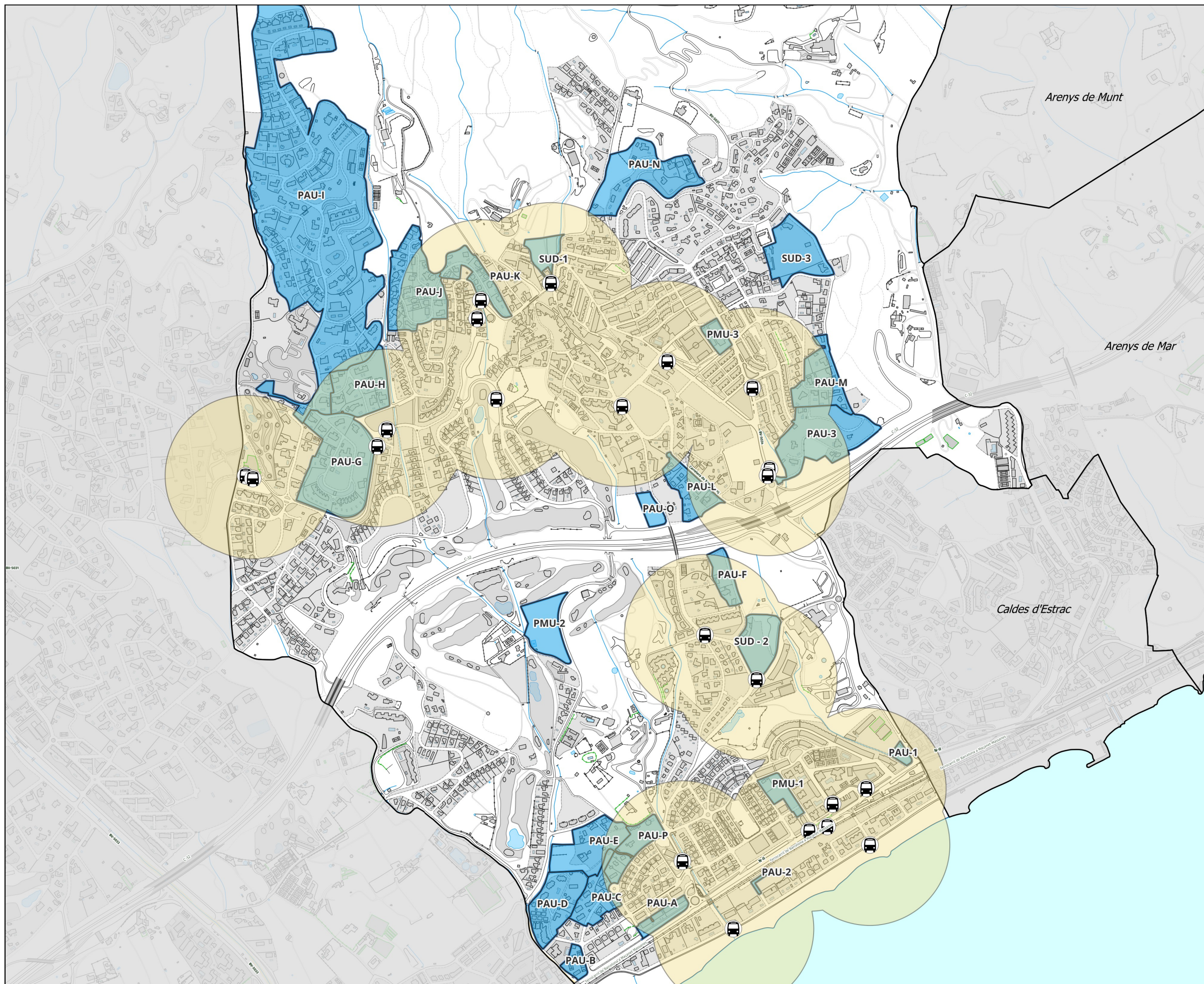
Data

MAIG 2026

Client



Ajuntament
de Sant Vicenç de Montalt



-  Parades de bus
-  Cobertura a 250m

Escala

A3 1:11000

POUM Sant Vicenç de
Montalt

Autor:

DOYMO

Títol del Plànol

Cobertura territorial del
transport públic
(autobús)

Data

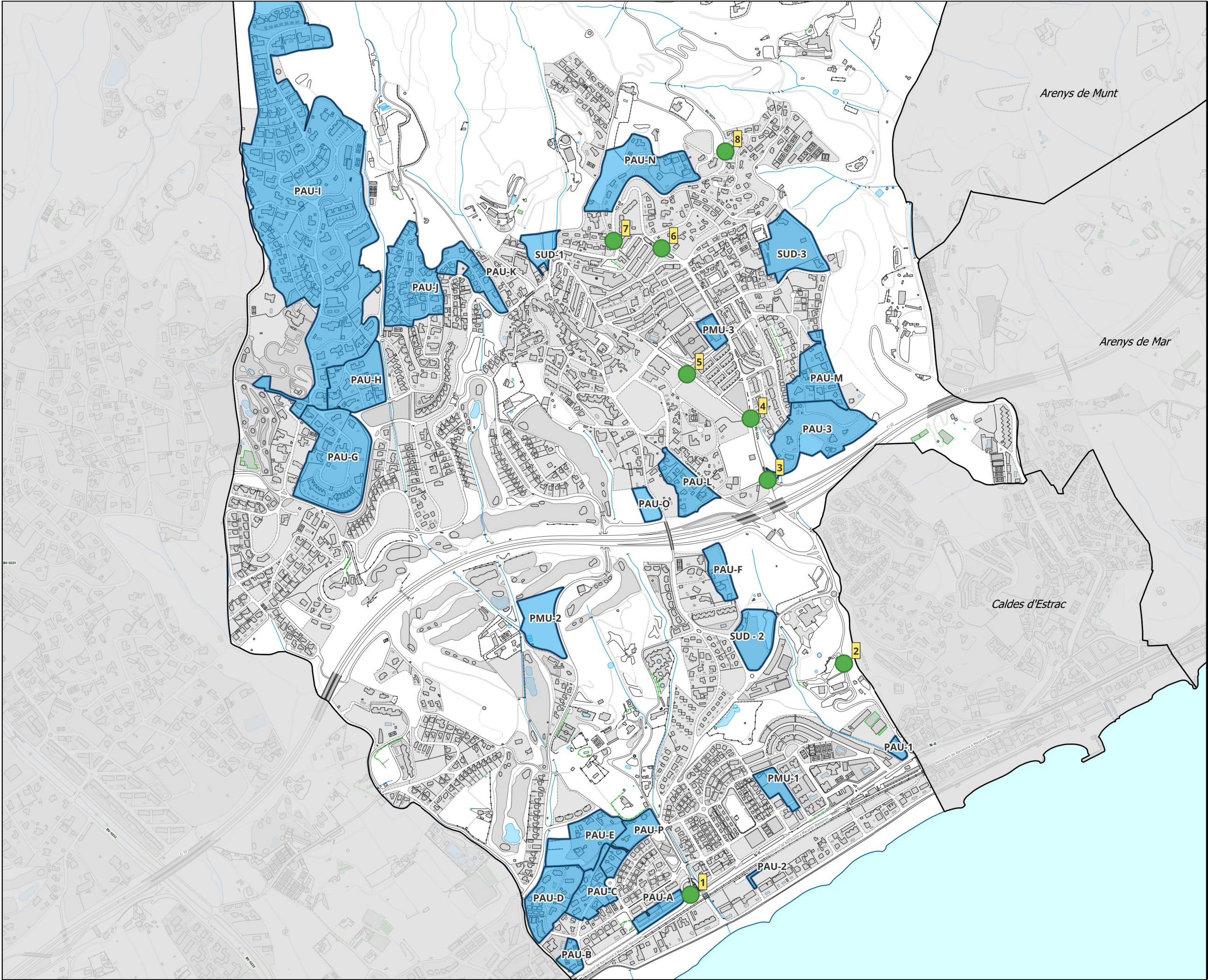
MAIG 2026

Client

 **Ajuntament**
de Sant Vicenç de Montalt

Núm. plànol

7



Aforaments



Escala

Núm. plànol

A3 1:11000

8

POUM Sant Vicenç de Montalt

Autor:



Títol del Plànol

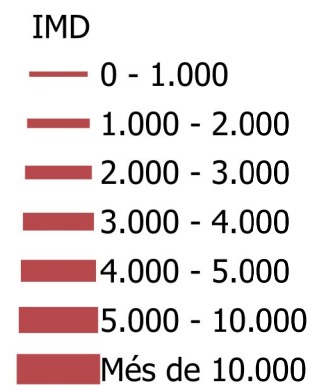
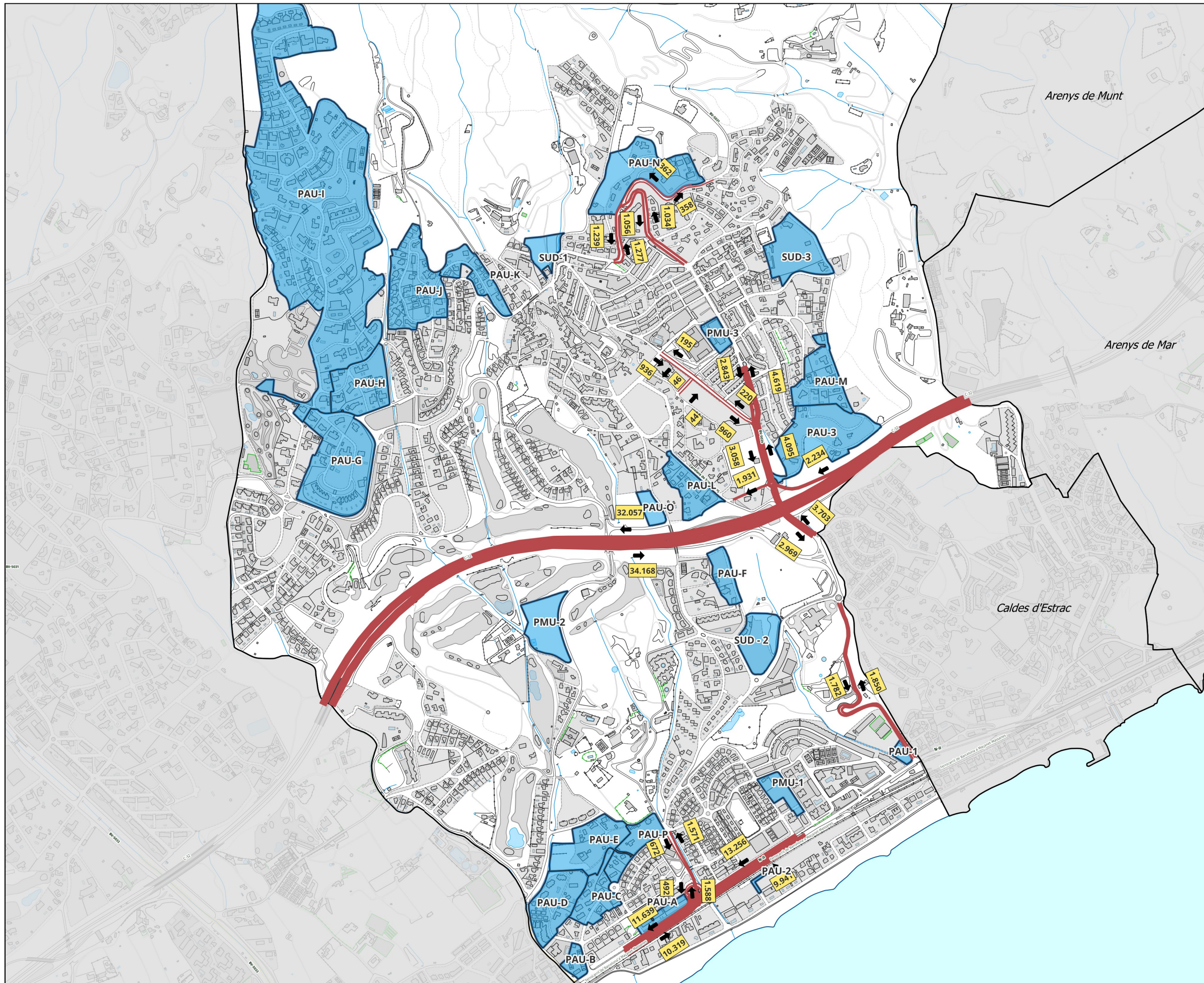
Pla d'aforaments

Data

MAIG 2026

Client





Escala

A3 1:11000

POUM Sant Vicenç de Montalt

Autor:



Títol del Plànol

Intensitat mitjana diària (IMD)

Data

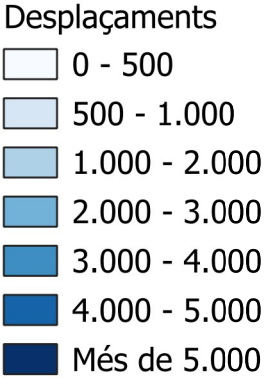
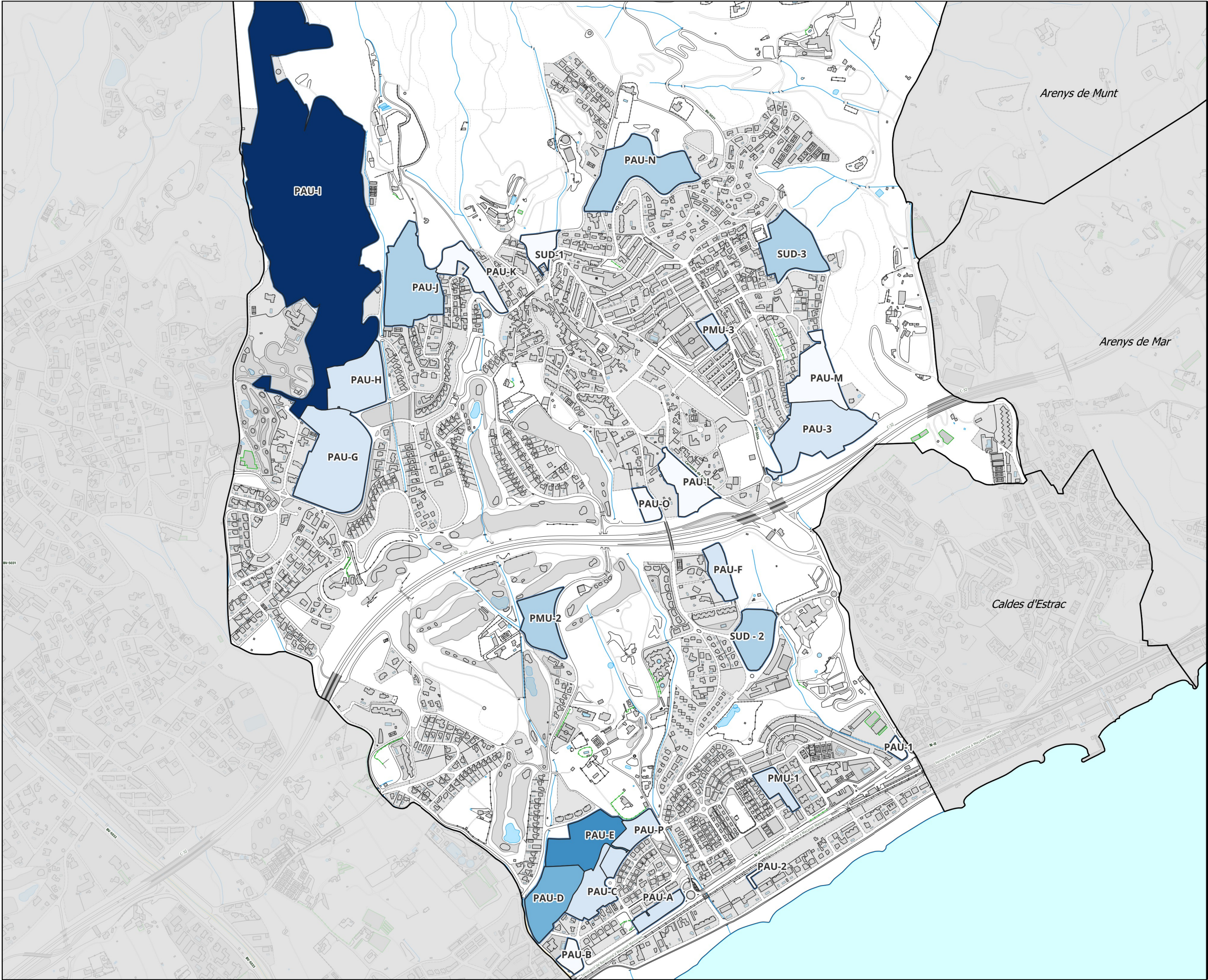
MAIG 2026

Client



Núm. plànol

9



A3 1:11000

10

POUM Sant Vicenç de Montalt

Autor:



Títol del Plànol

Atracció de desplaçaments

Data

MAIG 2026

Client



Ajuntament
de Sant Vicenç de Montalt